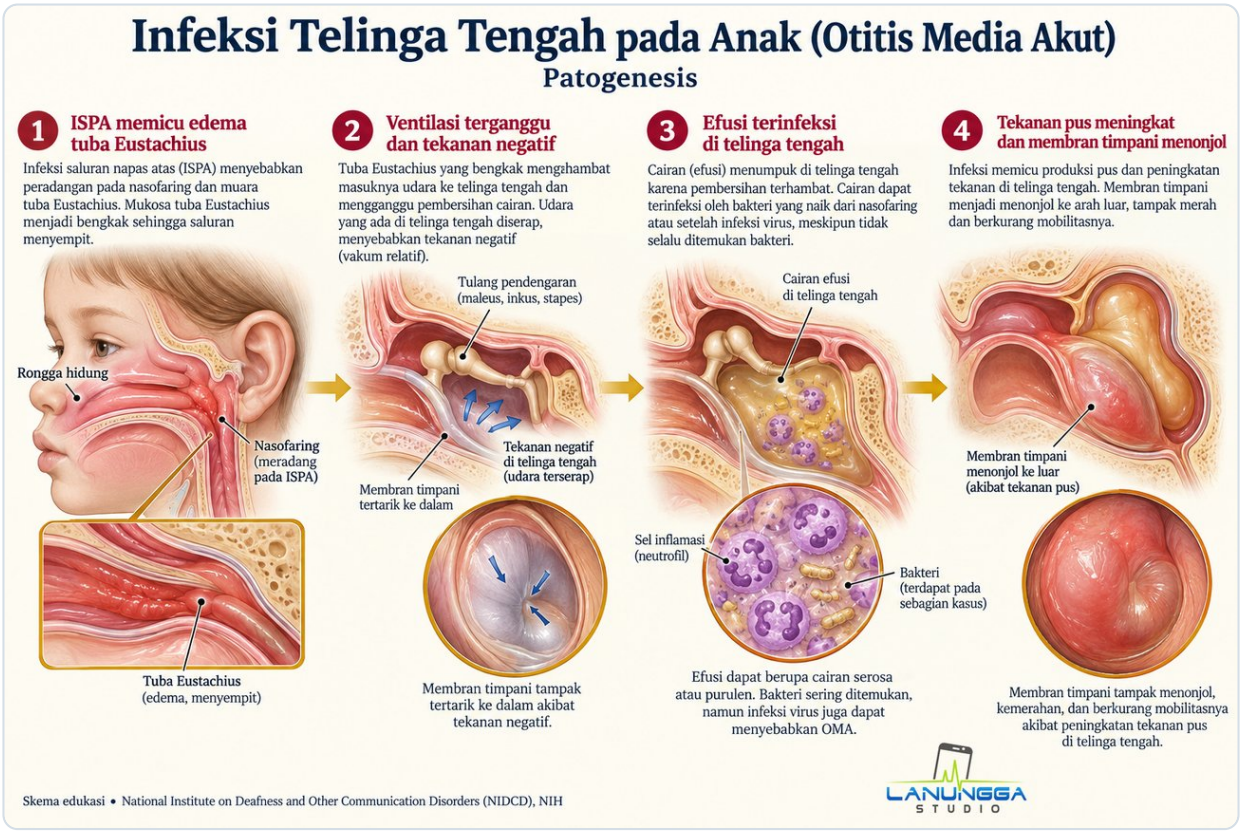
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Infeksi Telinga Tengah pada Anak (Otitis Media Akut)

Kuman dari hidung dan tenggorok naik ke telinga tengah lewat saluran Eustachius.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri telinga; bayi rewel dan menarik-narik telinga
- Demam
- Kurang dengar atau tidak menoleh saat dipanggil

## Penyebab dan pemicu

- Pilek atau radang saluran napas atas
- Adenoid yang membesar
- Alergi

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Pereda nyeri/demam sesuai berat badan dan anjuran dokter
- Posisikan kepala lebih tinggi saat menyusu atau minum
- Jauhkan anak dari asap rokok
- Jaga telinga tetap kering bila ada cairan keluar

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan gendang telinga dengan otoskop
- Antibiotik tidak selalu diperlukan; kasus ringan tertentu bisa diamati dulu 48–72 jam
- Bila antibiotik diresepkan, habiskan sesuai anjuran

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bengkak/merah di belakang telinga, daun telinga menonjol
- Wajah mencong atau mata sulit menutup
- Demam tinggi, kejang, sangat lemas atau leher kaku
- Nyeri dan demam tidak membaik dalam 2–3 hari

**TAHUKAH ANDA?** Tidak semua telinga sakit pada anak membutuhkan antibiotik.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/nyeri-telinga-dan-cairan-keluar-kenali-otitis-media-akut-pada-anak/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAP/AAFP, Acute Otitis Media (2013). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Kotoran Telinga (Serumen): Jangan Dikorek!

Kotoran telinga adalah perlindungan alami.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga terasa penuh atau tersumbat
- Pendengaran berkurang
- Telinga berdenging

## Penyebab dan pemicu

- Produksi alami yang berlebih atau liang telinga sempit
- Mendorong kotoran dengan cotton bud
- Pemakaian earphone sumbat atau alat bantu dengar

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Biarkan telinga membersihkan dirinya
- ✓ Bersihkan hanya bagian luar daun telinga dengan kain
- ✓ Tetes pelunak serumen bila gendang telinga utuh dan dianjurkan dokter
- ✓ Jangan memakai cotton bud, ear candle, peniti, atau korek api

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dengan otoskop atau mikroskop
- Pengambilan dengan kuret atau pengisapan (microsuction)
- Irigasi air hangat 37°C; tidak untuk gendang berlubang, pasca-operasi telinga, atau anak di bawah 2 tahun

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Nyeri hebat, atau darah/cairan keluar dari telinga
- ! Pusing berputar
- ! Pendengaran turun mendadak
- ! Pernah gendang telinga berlubang atau operasi telinga: jangan meneteskan atau menyemprot sendiri

**TAHUKAH ANDA?** Ear candle (lilin telinga) tidak terbukti efektif dan dapat menyebabkan luka bakar atau menyumbat telinga.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/serumen-impaksi-kotoran-telinga-bahaya-korek/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Cerumen Impaction (2017). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Gendang Telinga Berlubang (Perforasi Membran Timpani)

Gendang telinga (membran timpani) adalah selaput tipis pemisah telinga luar dan tengah.




## Gejala yang sering dirasakan

- Pendengaran berkurang
- Telinga berdenging atau terasa penuh
- Nyeri mendadak yang lalu mereda

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi telinga tengah
- Trauma: korek telinga, tamparan, ledakan, benda asing
- Perubahan tekanan: pesawat, menyelam

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Jaga telinga tetap kering saat mandi dan keramas (sumbat telinga/kapas berlapis vaselin)
- Hindari berenang
- Jangan korek, bersihkan, atau teteskan cairan ke dalam telinga
- Jangan membuang ingus terlalu kuat

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dengan otoskop/mikroskop
- Tes pendengaran (audiometri)
- Banyak perforasi baru akibat trauma menutup sendiri dalam beberapa minggu–bulan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pusing berputar, mual, atau tuli mendadak
- Wajah mencong
- Nyeri hebat atau bengkak di belakang telinga
- Cairan berbau terus-menerus lebih dari 2 minggu, atau demam

**TAHUKAH ANDA?** Air bersih pun bisa memicu infeksi pada telinga yang gendangnya berlubang.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/gendang-telinga-bocor/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Telinga Sakit Setelah Berenang (Otitis Eksterna)

Infeksi pada liang telinga luar, sering disebut swimmer's ear.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga nyeri, makin nyeri saat daun telinga ditarik
- Gatal dan rasa penuh di liang telinga
- Liang telinga merah dan bengkak

## Penyebab dan pemicu

- Liang telinga lembap setelah berenang atau mandi
- Luka kecil akibat korek telinga atau cotton bud
- Memakai earphone atau alat bantu dengar lama-lama

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Jaga telinga tetap kering
- ✓ Keringkan bagian luar telinga dengan handuk, bukan dikorek
- ✓ Pereda nyeri sesuai anjuran dokter
- ✓ Jangan memasukkan apa pun ke dalam telinga

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pembersihan liang telinga oleh dokter (kuret atau pengisapan)
- Tetes telinga antibiotik, kadang dengan steroid
- Antibiotik minum hanya pada infeksi yang meluas

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Nyeri sangat hebat, bengkak sampai daun telinga atau pipi
- ! Demam tinggi
- ! Penderita diabetes atau lansia dengan nyeri telinga yang makin parah
- ! Wajah mencong atau nyeri tulang di sekitar telinga

**TAHUKAH ANDA?** Tetes telinga hanya boleh dipakai bila gendang telinga utuh.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/otitis-eksterna-telinga-sakit-setelah-berenang/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Acute Otitis Externa (2014). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Cairan di Belakang Gendang Telinga Anak (Glue Ear)

Cairan kental terkumpul di telinga tengah tanpa infeksi aktif.




## Gejala yang sering dirasakan

- Anak sering minta diulang atau volume TV dikeraskan
- Tidak menoleh saat dipanggil
- Telinga terasa penuh

## Penyebab dan pemicu

- Saluran Eustachius anak yang pendek dan belum matang
- Pilek dan alergi berulang
- Adenoid yang membesar

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Pantau pendengaran anak; duduk di bagian depan kelas
- ✓ Bicara dengan jelas, menghadap anak
- ✓ Jauhkan dari asap rokok
- ✓ Kendalikan alergi hidung bila ada

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Otoskopi, timpanometri, dan tes dengar
- Banyak kasus membaik sendiri; diamati dulu sekitar 3 bulan
- Grommet (pipa ventilasi) bila cairan menetap dengan gangguan dengar

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Pendengaran menurun jelas atau bicara tidak berkembang
- ! Nyeri telinga dan demam muncul
- ! Cairan menetap lebih dari 3 bulan
- ! Anak sering kehilangan keseimbangan atau jatuh

**TAHUKAH ANDA?** Obat tetes, antibiotik, dan dekongestan tidak terbukti membuang cairan ini.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/otitis-media-efusi-glue-ear/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Otitis Media with Effusion (2016). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

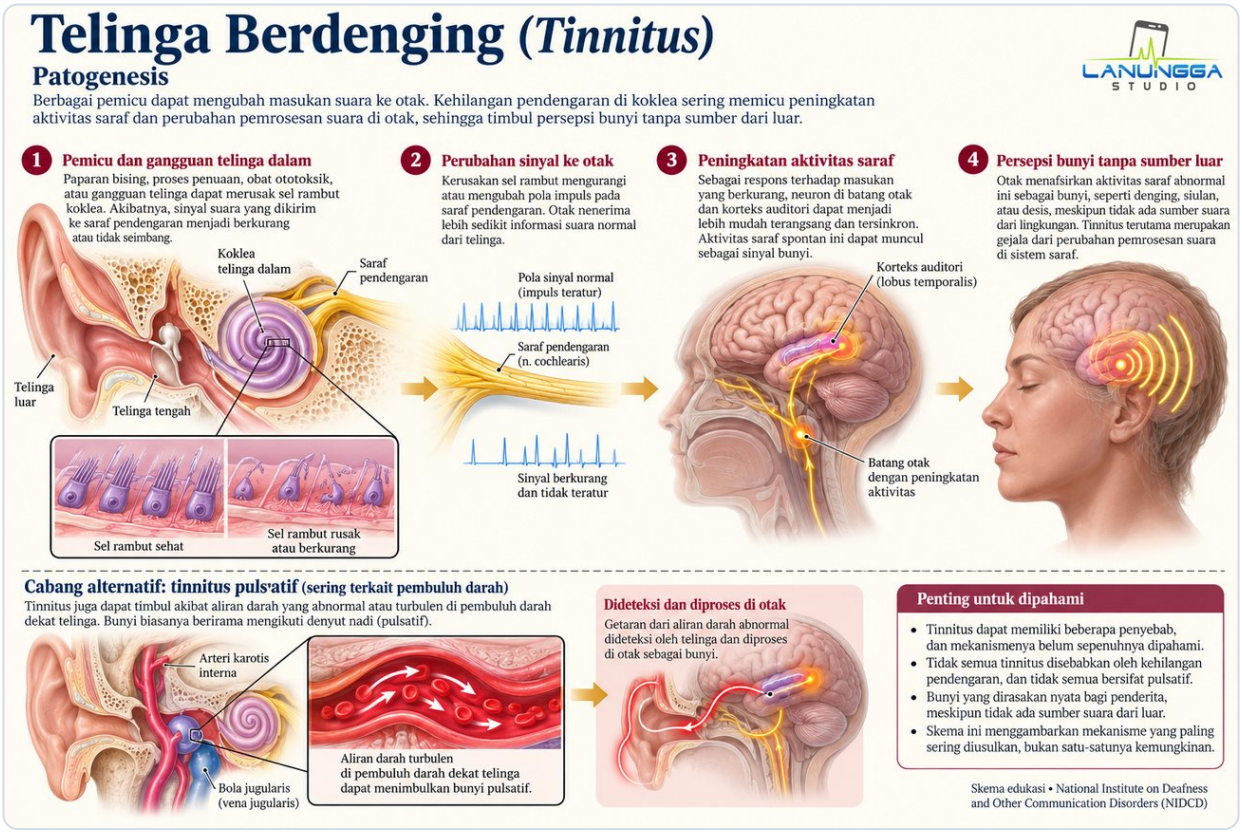
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Telinga Berdenging (Tinnitus)

Mendengar bunyi berdenging, berdesis, atau berdetak tanpa sumber suara.




## Gejala yang sering dirasakan

- Denging, desis, atau bunyi seperti jangkrik
- Satu atau kedua telinga
- Lebih terasa saat sepi atau malam

## Penyebab dan pemicu

- Paparan suara keras (konser, headphone volume tinggi)
- Penuaan pada telinga dalam
- Kotoran telinga atau infeksi telinga

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Hindari suara keras; pakai pelindung telinga
- Kecilkan volume headphone
- Putar suara latar lembut saat tidur
- Kelola stres dan tidur teratur

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan telinga dan tes dengar (audiometri)
- Mencari dan mengobati penyebab
- Terapi suara (sound therapy), tinnitus retraining, dan konseling

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Denging hanya satu telinga disertai pendengaran turun mendadak
- Denging berdenyut sesuai denyut nadi
- Pusing berputar atau wajah lemah
- Terasa sangat mengganggu hingga cemas atau sulit tidur

**TAHUKAH ANDA?** Belum ada obat yang menghilangkan tinnitus pada semua orang.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/tinnitus-telinga-berdenging/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Tinnitus (2014). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

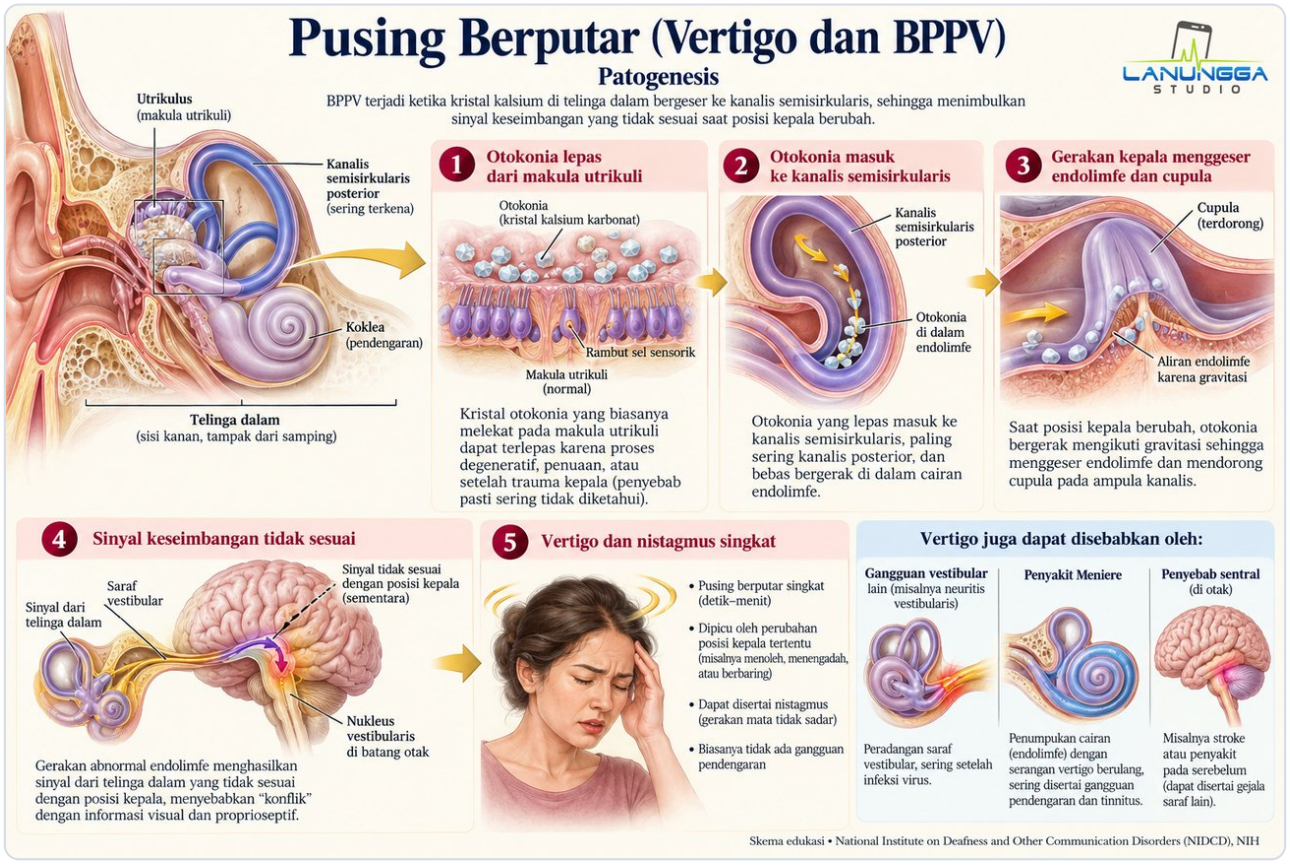
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Pusing Berputar (Vertigo dan BPPV)

BPPV adalah penyebab vertigo tersering: kristal kecil di telinga dalam bergeser.




## Gejala yang sering dirasakan

- Pusing berputar kurang dari 1 menit
- Muncul saat bangun tidur, berbaring, atau menoleh
- Mual, kadang muntah

## Penyebab dan pemicu

- Kristal kalsium (otokonia) lepas di telinga dalam
- Usia lanjut
- Benturan kepala

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Bangun pelan: duduk dulu sebelum berdiri
- Hindari menoleh atau menengadah mendadak
- Waspada risiko jatuh, terutama di kamar mandi
- Tidur dengan kepala sedikit lebih tinggi

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Tes Dix-Hallpike untuk memastikan BPPV
- Manuver Epley: reposisi kristal oleh dokter, efektif pada sebagian besar kasus dalam 1–2 sesi
- Obat penekan pusing hanya jangka pendek

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pusing disertai bicara pelo, lemah sesisi, atau wajah mencong
- Sakit kepala hebat mendadak atau penglihatan ganda
- Pusing berputar terus-menerus lebih dari beberapa jam
- Tuli mendadak pada satu telinga

**TAHUKAH ANDA?** Obat pusing tidak menyembuhkan BPPV; yang menyembuhkan adalah manuver reposisi.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/vertigo-bppv-manuver-epley/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, BPPV (2017). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

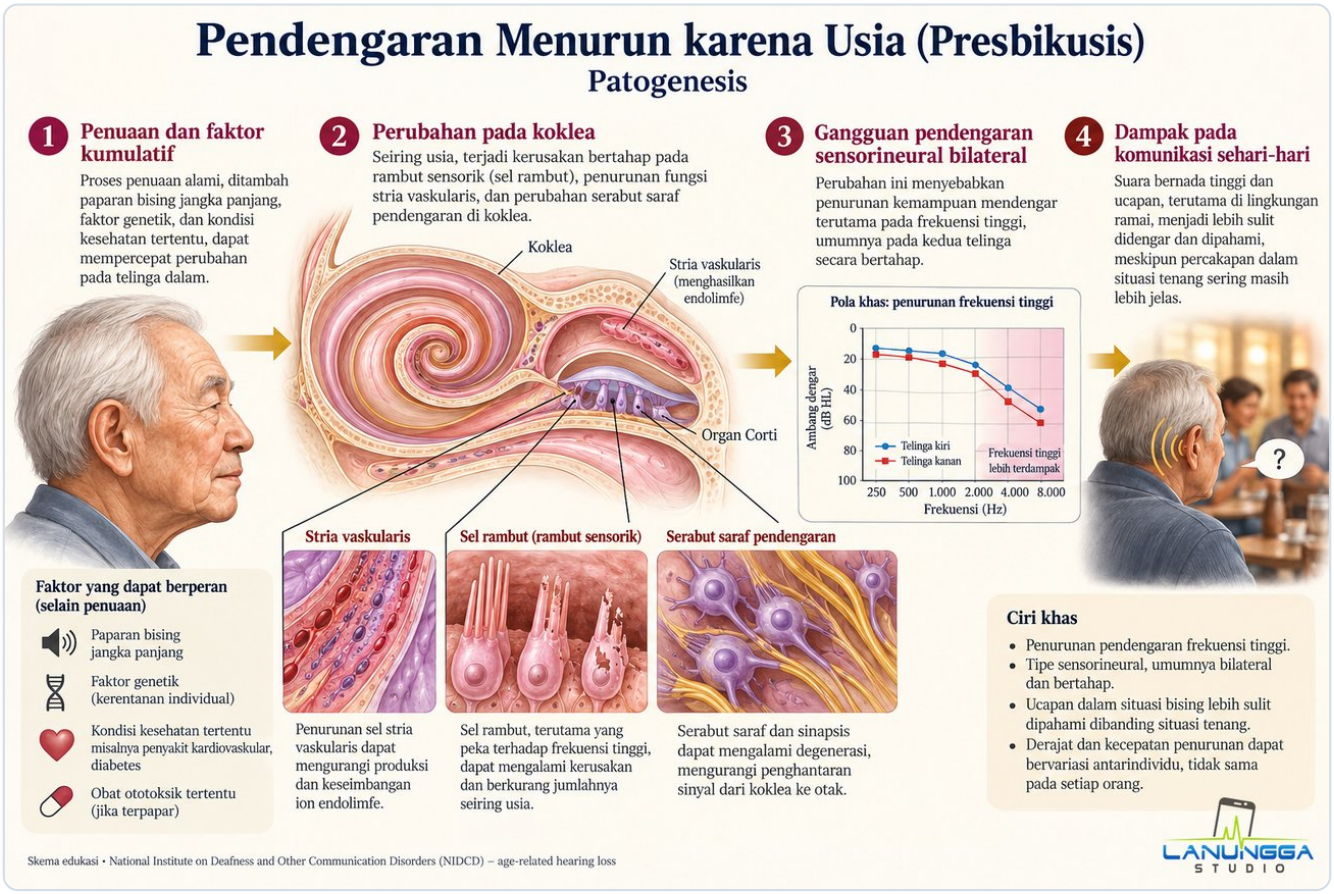
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Pendengaran Menurun karena Usia (Presbikusis)

Gangguan dengar yang berkembang pelan seiring bertambahnya usia.




## Gejala yang sering dirasakan

- Sulit mengerti percakapan di tempat ramai
- Suara terdengar ada tetapi tidak jelas
- Sering minta diulang atau menaikkan volume TV

## Penyebab dan pemicu

- Sel rambut telinga dalam menua
- Paparan bising bertahun-tahun
- Diabetes, hipertensi, dan merokok

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Bicara berhadapan, di ruang tenang
- Minta lawan bicara bicara jelas, tidak berteriak
- Kurangi bising dan gunakan pelindung telinga
- Kendalikan diabetes dan tekanan darah

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Audiometri untuk mengukur derajat
- Alat bantu dengar yang disesuaikan
- Latihan mendengar dan komunikasi

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pendengaran turun mendadak dalam hitungan jam–hari
- Turun hanya di satu telinga
- Disertai pusing berputar atau denging satu sisi
- Menarik diri dari pergaulan atau tampak murung

**TAHUKAH ANDA?** Gangguan dengar yang dibiarkan berkaitan dengan isolasi sosial dan penurunan fungsi pikir.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/presbikusis-gangguan-pendengaran-karena-usia/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT; WHO, World Report on Hearing (2021). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Pendengaran Rusak karena Bising

Paparan suara keras terus-menerus merusak sel pendengaran secara permanen.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga berdenging setelah pulang kerja atau konser
- Suara terasa tumpul
- Sulit menangkap percakapan di keramaian

## Penyebab dan pemicu

- Pabrik, bengkel, konstruksi, atau musik keras
- Headphone/earphone volume tinggi dalam waktu lama
- Suara ledakan atau tembakan

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Pakai sumbat atau penutup telinga di tempat bising
- Aturan 60/60: volume maksimal 60% dan paling lama 60 menit
- Beri jeda telinga untuk istirahat dari suara
- Jauhi sumber suara keras

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Audiometri untuk memeriksa tingkat gangguan
- Pemantauan pendengaran berkala bagi pekerja
- Alat bantu dengar bila diperlukan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pendengaran turun mendadak setelah suara keras
- Denging tidak hilang dalam 1–2 hari
- Nyeri telinga atau darah keluar setelah ledakan
- Pusing berputar

**TAHUKAH ANDA?** Kerusakan karena bising tidak bisa kembali.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/gangguan-pendengaran-akibat-bising-kerja/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: WHO; NIOSH, Occupational Noise Exposure. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

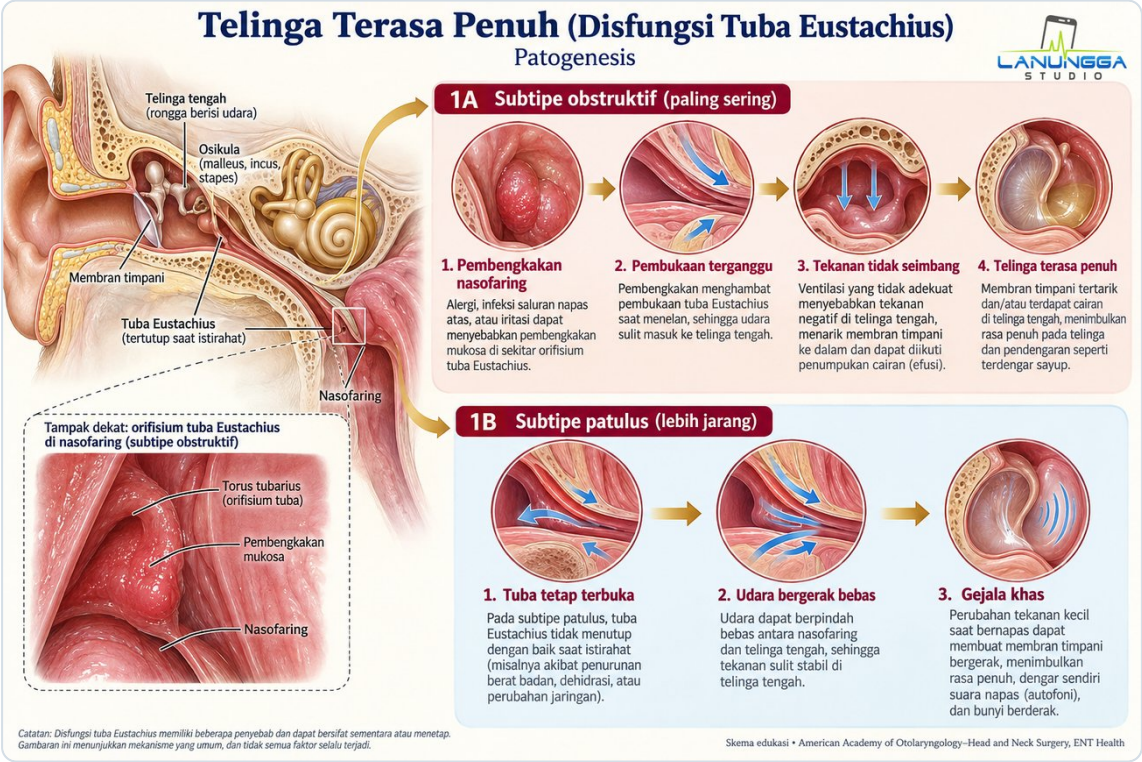
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Telinga Terasa Penuh (Disfungsi Tuba Eustachius)

Tuba Eustachius menghubungkan telinga tengah dengan belakang hidung untuk menyamakan tekanan.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga terasa penuh atau tersumbat
- Pendengaran berkurang ringan
- Bunyi klik atau letupan saat menelan

## Penyebab dan pemicu

- Pilek, alergi, atau sinusitis yang membengkakkan lubang tuba
- Adenoid membesar pada anak
- Perubahan tekanan (pesawat, naik gunung)

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Menguap, mengunyah permen karet, atau menelan berulang
- Cuci hidung dengan larutan garam
- Kendalikan alergi hidung
- Manuver Valsalva lembut: tutup hidung, hembuskan pelan

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan telinga dan hidung; timpanometri
- Semprot hidung steroid untuk mengecilkan bengkak
- Penanganan penyebab (alergi, sinusitis, adenoid)

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pendengaran turun mendadak
- Nyeri telinga hebat atau cairan keluar
- Pusing berputar
- Keluhan lebih dari 3 minggu

**TAHUKAH ANDA?** Dekongestan oral sering tidak banyak membantu dan tidak boleh dipakai sembarangan, terutama pada penderita tekanan darah tinggi.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/disfungsi-tuba-eustachius/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

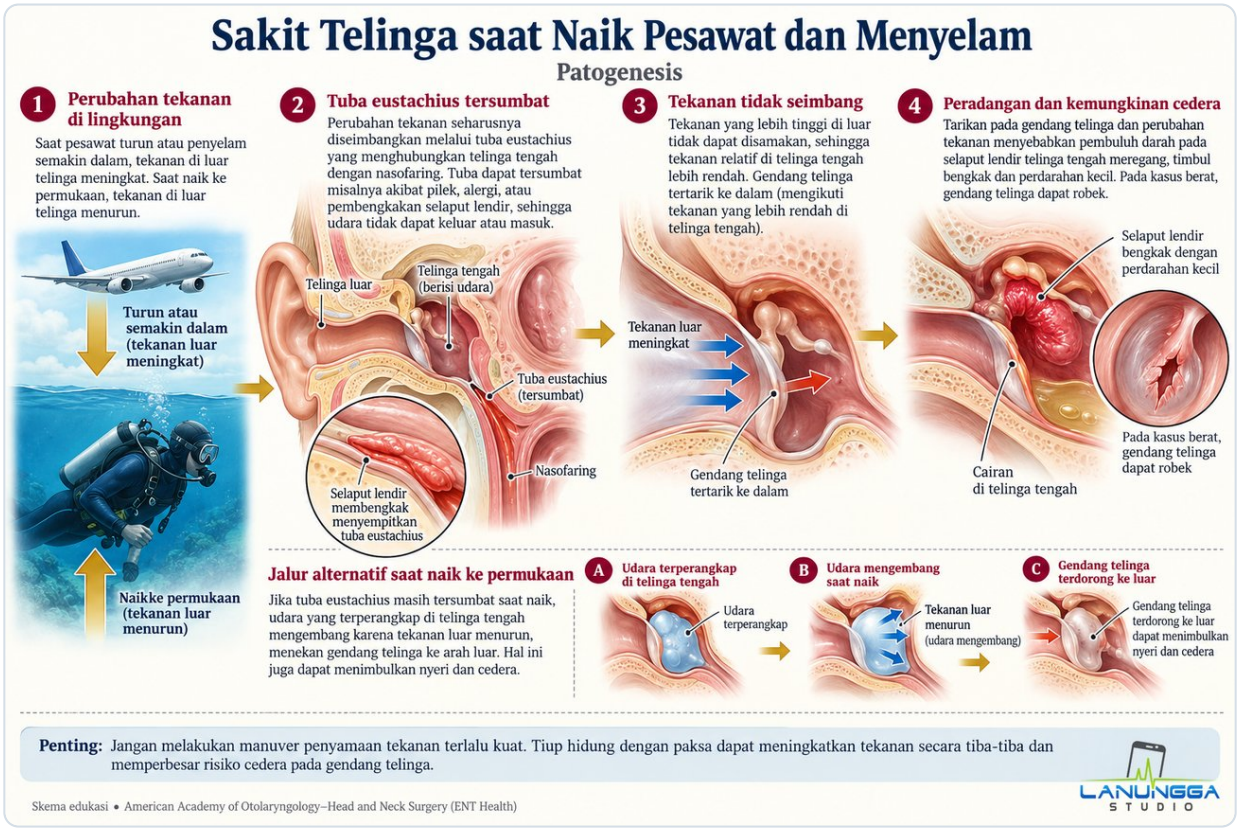
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Sakit Telinga saat Naik Pesawat dan Menyelam

Telinga cedera karena tekanan di luar berubah lebih cepat dari kemampuan telinga tengah menyesuaikan diri.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga terasa penuh atau tertutup
- Nyeri saat pesawat naik atau turun
- Pendengaran berkurang sementara

## Penyebab dan pemicu

- Tuba Eustachius tidak membuka saat tekanan berubah
- Penerbangan atau menyelam saat pilek atau alergi
- Tertidur saat pesawat turun

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Menelan, menguap, atau mengunyah saat pesawat naik dan turun
- Bayi: susui atau beri botol saat turun
- Manuver Valsalva lembut, bukan dihembuskan keras
- Hindari terbang atau menyelam saat pilek berat

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan gendang telinga
- Semprot hidung steroid atau obat pelega hidung jangka pendek
- Pantauan pemulihan dan tes dengar

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Nyeri hebat atau darah/cairan keluar dari telinga
- Pusing berputar atau mual berat
- Pendengaran turun menetap
- Denging yang tidak membaik dalam beberapa hari

**TAHUKAH ANDA?** Tidur saat pesawat turun adalah salah satu pemicu: kita berhenti menelan, sehingga tekanan tidak tersamakan.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/barotrauma-telinga-sakit-telinga-saat-naik-pesawat-dan-menyelam/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

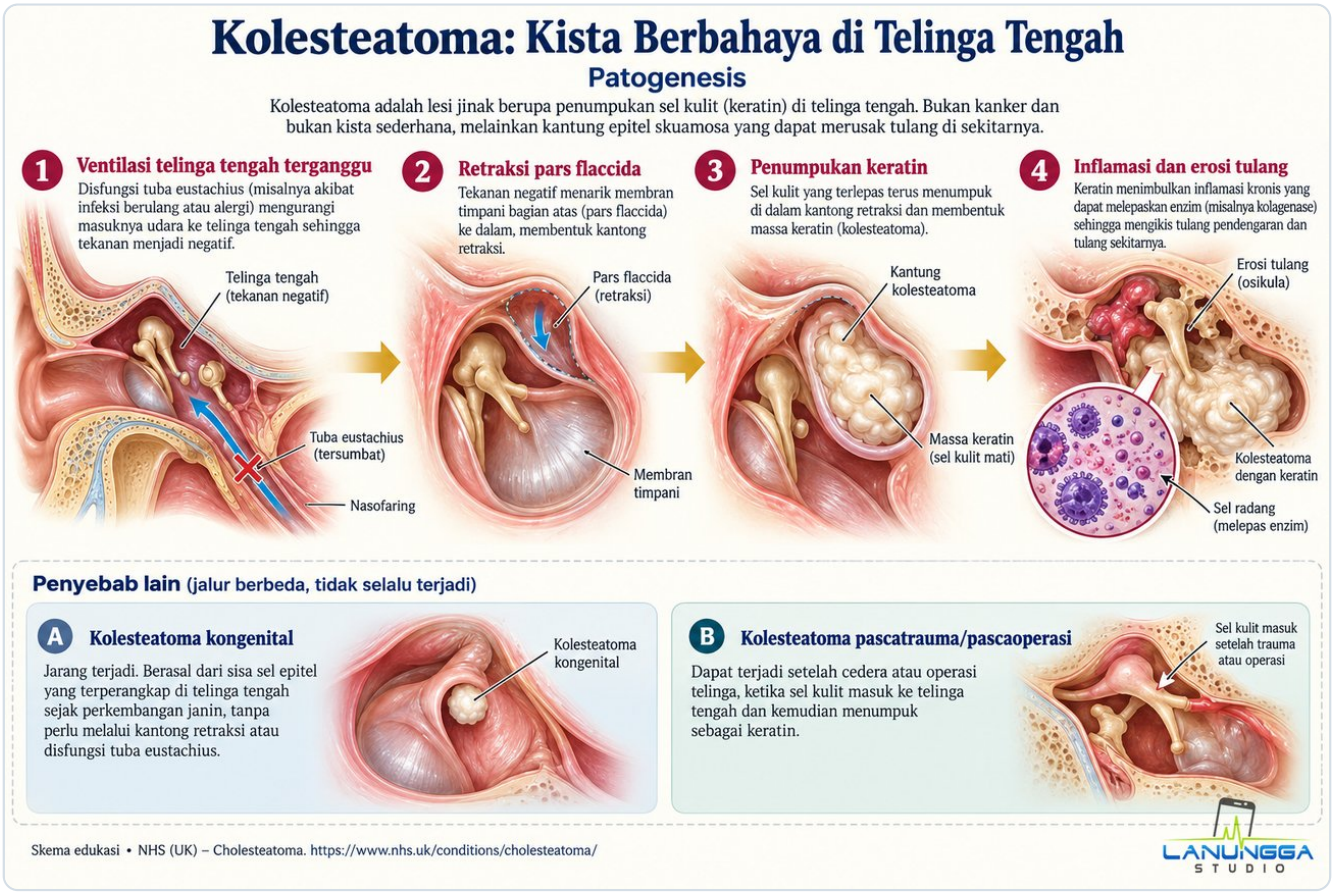
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Kolesteatoma: Kista Berbahaya di Telinga Tengah

Pertumbuhan kulit abnormal di telinga tengah.




## Gejala yang sering dirasakan

- Cairan berbau busuk keluar dari telinga, berulang
- Pendengaran menurun
- Telinga penuh atau nyeri tumpul

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi telinga kronik yang tidak tuntas
- Gendang telinga tertarik ke dalam (retraksi)
- Bawaan sejak lahir (jarang)

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Jaga telinga tetap kering
- Jangan korek atau teteskan obat tanpa anjuran
- Jangan abaikan cairan telinga yang berulang
- Segera periksa bila ada riwayat telinga bocor lama

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dengan mikroskop atau endoskop telinga
- CT scan tulang temporal dan tes dengar
- Operasi (mastoidektomi/timpanoplasti) untuk mengangkatnya

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Wajah mencong
- Pusing berputar hebat atau tuli mendadak
- Demam, sakit kepala hebat, atau leher kaku
- Bengkak atau nyeri di belakang telinga

**TAHUKAH ANDA?** Obat tetes dan antibiotik hanya meredakan sementara.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/kolesteatoma-kista-telinga-tengah/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

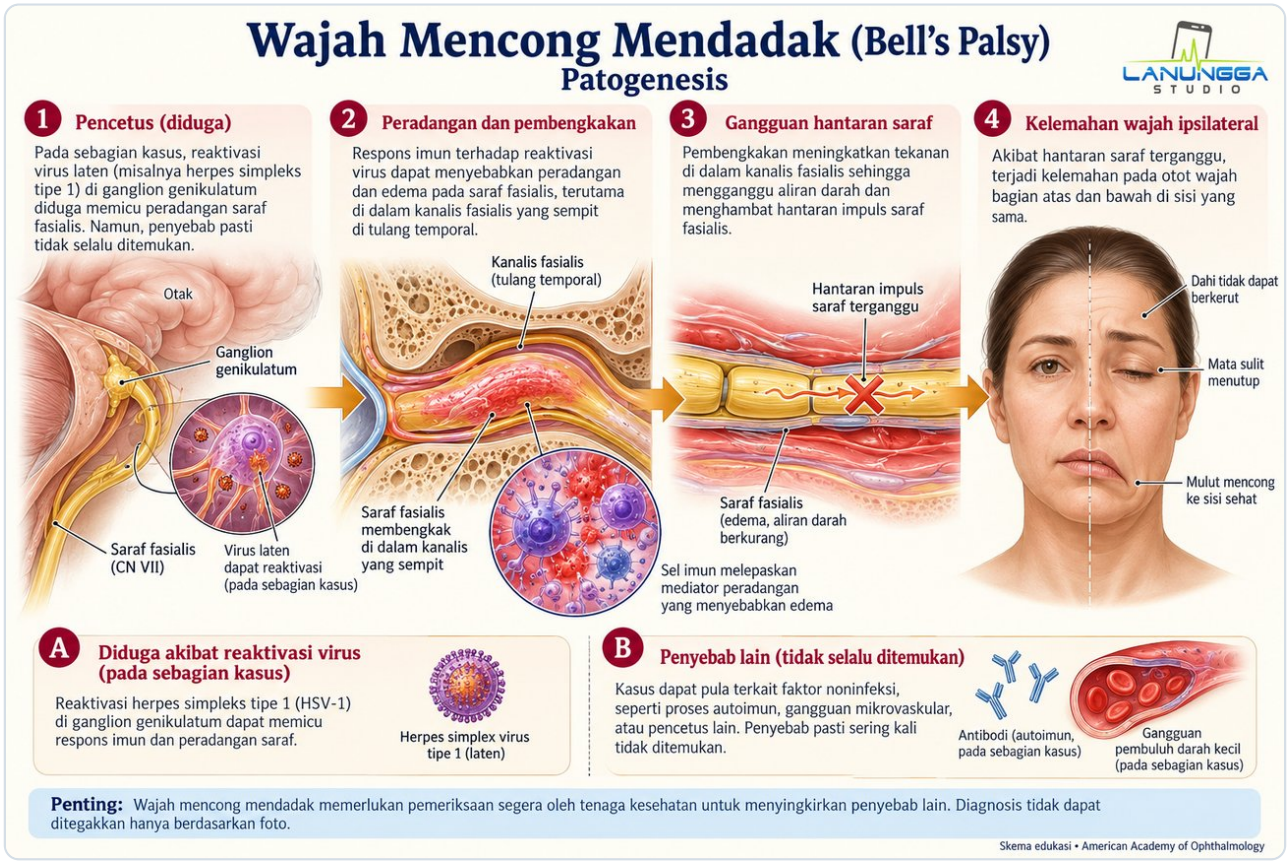
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Wajah Mencong Mendadak (Bell's Palsy)

Kelumpuhan saraf wajah yang muncul mendadak pada satu sisi.




## Gejala yang sering dirasakan

- Satu sisi wajah lemah atau jatuh
- Mata sulit menutup, air mata berlebih atau kering
- Mulut mencong saat tersenyum

## Penyebab dan pemicu

- Sering belum diketahui jelas
- Dikaitkan dengan infeksi virus (misalnya herpes)
- Peradangan saraf di dalam tulang tengkorak

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Jaga mata: tetes pelumas dan tutup mata saat tidur
- ✓ Gunakan kacamata pelindung di luar
- ✓ Pijat lembut dan latihan wajah sesuai anjuran
- ✓ Makan di sisi yang sehat; kunyah pelan

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan wajah, telinga, dan saraf
- Steroid dimulai dini (idealnya dalam 72 jam)
- Obat antivirus pada kasus tertentu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Lemah anggota gerak, bicara pelo, atau penglihatan kabur: curiga stroke, segera ke IGD
- ! Sakit kepala hebat mendadak
- ! Ruam di telinga atau pendengaran turun
- ! Tidak ada perbaikan setelah beberapa minggu

**TAHUKAH ANDA?** Sebagian besar penderita pulih dalam beberapa minggu sampai bulan.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/bells-palsy-wajah-mencong-mendadak/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Bell's Palsy (2013). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Otosklerosis: Tulang Pendengaran yang Mengeras

Pertumbuhan tulang abnormal di telinga tengah membuat tulang stapes kaku, sehingga getaran suara tidak sampai ke telinga dalam.




## Gejala yang sering dirasakan

- Pendengaran menurun pelan-pelan, biasanya di satu atau kedua telinga
- Telinga berdenging (tinnitus)
- Mendengar lebih jelas di tempat ramai

## Penyebab dan pemicu

- Penyebab pasti belum diketahui
- Sering ada riwayat keluarga
- Lebih sering pada wanita usia 20–40 tahun

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Periksa pendengaran secara rutin
- ✓ Hindari suara keras
- ✓ Bicara menghadap lawan bicara
- ✓ Konsultasi bila gejala makin berat

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Audiometri dan timpanometri
- Alat bantu dengar sebagai pilihan tanpa operasi
- Operasi stapedotomi untuk memperbaiki hantaran suara

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Pendengaran turun mendadak
- ! Telinga berdenging disertai tuli satu sisi
- ! Pusing berputar hebat
- ! Nyeri telinga dengan cairan

**TAHUKAH ANDA?** Pada tuli konduktif ini, operasi stapedotomi dapat mengembalikan pendengaran pada sebagian besar pasien yang sesuai.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/otosklerosis/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman umum otologi; AAO-HNSF Hearing Loss. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

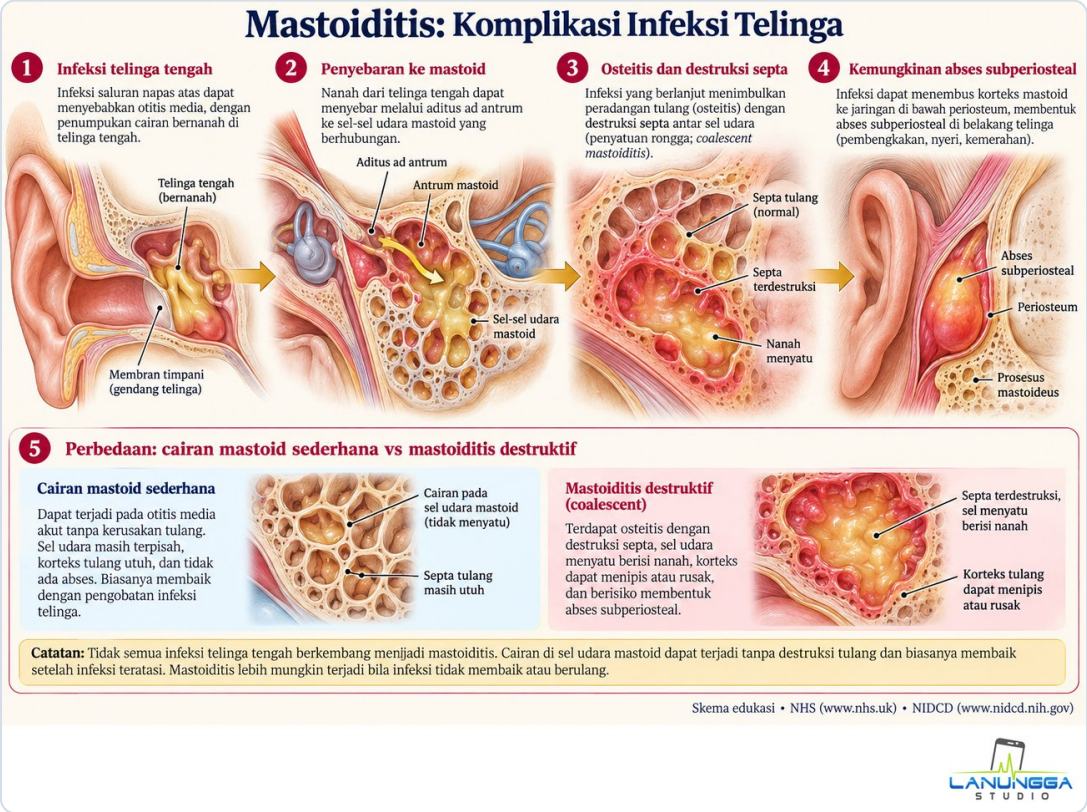
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Mastoiditis: Komplikasi Infeksi Telinga

Infeksi tulang di belakang telinga (mastoid) akibat infeksi telinga tengah yang tidak tuntas.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri dan bengkak di belakang telinga
- Kulit di belakang telinga merah dan hangat
- Daun telinga terdorong ke depan

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi telinga tengah akut yang berulang atau tidak diobati tuntas
- Daya tahan tubuh rendah
- Telinga bernanah kronis

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Beri obat sesuai petunjuk dokter sampai habis
- ✓ Jaga telinga tetap kering
- ✓ Jangan mengorek telinga
- ✓ Kontrol sesuai jadwal

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan telinga dan, bila perlu, CT scan
- Antibiotik, sering melalui infus
- Miringotomi untuk mengeluarkan cairan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Bengkak nyata di belakang telinga
- ! Demam tinggi dan anak lemas
- ! Wajah mencong
- ! Sakit kepala hebat, kaku kuduk, atau kejang

**TAHUKAH ANDA?** Mastoiditis adalah alasan utama mengapa infeksi telinga tengah perlu diobati sampai tuntas, bukan hanya sampai nyeri hilang.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/mastoiditis-komplikasi-otitis/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman otitis media; AAP/AAO-HNSF. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Obat yang Dapat Merusak Pendengaran

Sebagian obat dapat merusak telinga dalam.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga berdenging
- Pendengaran menurun, terutama nada tinggi
- Pusing atau tidak seimbang

## Penyebab dan pemicu

- Antibiotik golongan aminoglikosida (misalnya gentamisin)
- Obat kemoterapi tertentu (misalnya cisplatin)
- Diuretik kuat dosis tinggi

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Beri tahu dokter bila sedang atau pernah memakai obat tersebut
- Jangan menghentikan obat sendiri
- Jangan membeli antibiotik tanpa resep
- Laporkan segera telinga berdenging baru

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Audiometri sebelum, selama, dan sesudah pengobatan berisiko
- Penyesuaian dosis atau pilihan obat oleh dokter
- Rehabilitasi: alat bantu dengar bila perlu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pendengaran turun mendadak saat pengobatan
- Dengung baru dan pusing berat
- Sulit berjalan lurus atau mudah jatuh
- Anak tidak bereaksi pada suara

**TAHUKAH ANDA?** Pemeriksaan pendengaran sebelum kemoterapi tertentu membantu mendeteksi kerusakan sedini mungkin.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/ototoksisitas-obat-yang-bisa-merusak-pendengaran/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman ototoksisitas; ASHA. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

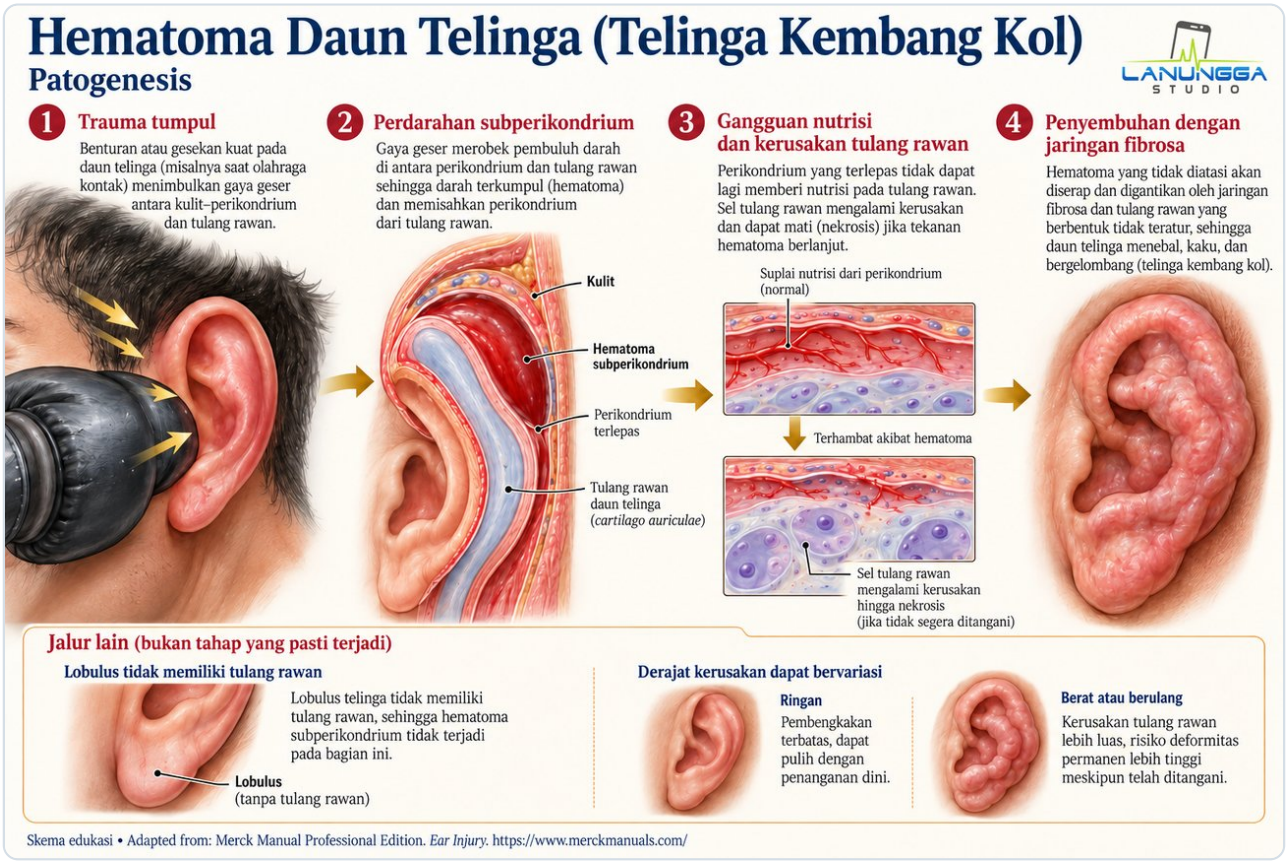
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Hematoma Daun Telinga (Telinga Kembang Kol)

Darah menumpuk di bawah kulit daun telinga setelah benturan.




Skema edukasi • Adapted from: Merck Manual Professional Edition. *Ear Injury*. https://www.merckmanuals.com/

## Gejala yang sering dirasakan

- Daun telinga bengkak, ungu, dan nyeri setelah benturan
- Lekuk daun telinga hilang
- Terasa penuh dan tegang

## Penyebab dan pemicu

- Pukulan atau tekanan pada daun telinga
- Darah terkumpul di antara kulit dan tulang rawan
- Tulang rawan kehilangan pasokan darah

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Kompres dingin sebentar setelah cedera
- Jangan menusuk atau memeras sendiri
- Segera ke dokter, idealnya dalam 24–48 jam
- Gunakan pelindung telinga saat olahraga kontak

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pengeluaran darah (aspirasi atau sayatan kecil)
- Balutan tekan agar darah tidak terkumpul lagi
- Antibiotik pencegahan bila perlu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bengkak kembali setelah ditangani
- Nyeri makin hebat dan demam
- Kulit merah menyebar
- Telinga berubah bentuk

**TAHUKAH ANDA?** Penanganan terlambat dapat menyebabkan telinga 'kembang kol' permanen.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/hematoma-daun-telinga/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman umum otologi; trauma telinga luar. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Pusing Tidak Berputar (Dizziness)

Rasa melayang, goyah, atau mau pingsan.




## Gejala yang sering dirasakan

- Rasa melayang atau ringan di kepala
- Tidak stabil saat berdiri
- Pandangan gelap saat berdiri cepat

## Penyebab dan pemicu

- Tekanan darah rendah atau turun saat berdiri
- Kurang minum, kurang makan, atau kurang tidur
- Efek samping obat

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Bangun pelan dari duduk atau berbaring
- ✓ Minum cukup dan makan teratur
- ✓ Tidur cukup dan kelola stres
- ✓ Catat kapan pusing muncul dan pemicunya

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan tekanan darah dan keseimbangan
- Pemeriksaan pendengaran dan telinga dalam
- Tes darah bila perlu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Pingsan
- ! Nyeri dada atau sesak
- ! Lemah satu sisi tubuh atau bicara pelo
- ! Sakit kepala hebat mendadak

**TAHUKAH ANDA?** Tidak semua pusing berasal dari telinga.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/dizziness-pusing-tidak-berputar/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman evaluasi pusing; AAO-HNSF Dizziness. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

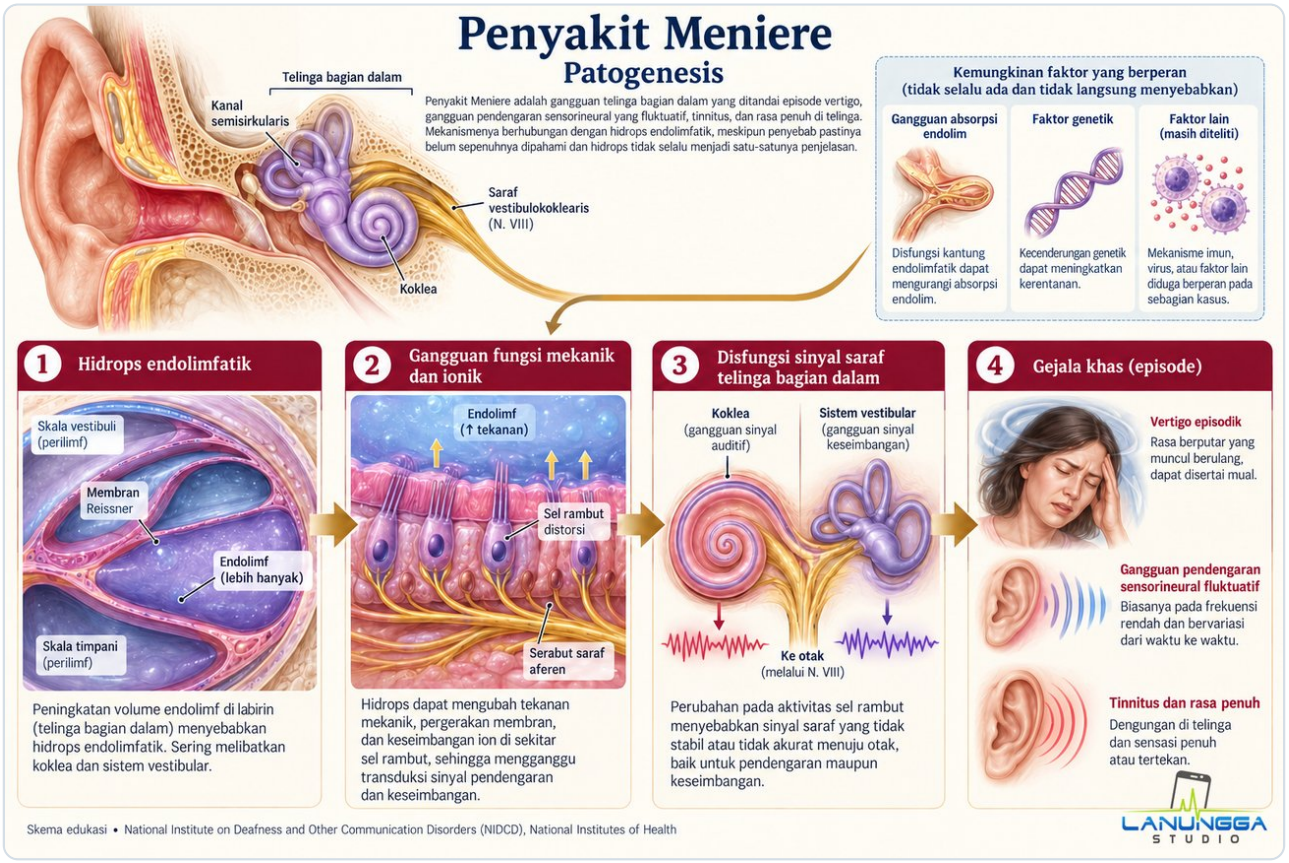
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Penyakit Meniere

Gangguan telinga dalam dengan serangan vertigo, tuli yang naik-turun, dengung, dan rasa penuh di telinga.




## Gejala yang sering dirasakan

- Vertigo berputar 20 menit hingga beberapa jam
- Pendengaran menurun, sering di satu telinga
- Telinga berdenging

## Penyebab dan pemicu

- Diduga kelebihan cairan telinga dalam (hidrops endolimfatik)
- Pemicu: garam berlebih, stres, kurang tidur
- Penyebab pasti belum jelas

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Kurangi garam
- ✓ Batasi kafein dan alkohol
- ✓ Tidur cukup dan kelola stres
- ✓ Duduk atau berbaring saat serangan

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Audiometri berkala
- Obat saat serangan dan pencegahan sesuai dokter
- Injeksi telinga tengah bila serangan sering

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Pendengaran turun mendadak
- ! Pingsan atau jatuh
- ! Lemah satu sisi tubuh atau bicara pelo
- ! Sakit kepala hebat mendadak

**TAHUKAH ANDA?** Meniere tidak dapat disembuhkan total, tetapi serangan dapat dikurangi bila pemicu dikendalikan.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/vertigo-sensasi-berputar/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Meniere's Disease (2020). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TELINGA

# Alat Bantu Dengar: Kapan Perlu?

Alat kecil yang memperkuat suara.




## Gejala yang sering dirasakan

- Sering meminta diulang
- Sulit mengikuti percakapan di tempat ramai
- Volume TV selalu keras

## Penyebab dan pemicu

- Presbikusis (tuli usia lanjut)
- Tuli akibat bising
- Tuli saraf lainnya

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Periksa pendengaran bila ada keluhan
- ✓ Biasakan memakai alat secara bertahap
- ✓ Bersihkan alat setiap hari
- ✓ Simpan di tempat kering

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Audiometri untuk menentukan derajat tuli
- Pemilihan alat sesuai derajat dan gaya hidup
- Penyesuaian dan kontrol berkala

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Telinga sakit atau keluar cairan saat memakai alat
- ! Pendengaran turun mendadak
- ! Alat tidak nyaman walau sudah disesuaikan
- ! Pusing baru muncul

**TAHUKAH ANDA?** Tuli yang tidak dikoreksi berkaitan dengan risiko penurunan fungsi kognitif pada lansia.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/alat-bantu-dengar-kapan-perlu/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Lancet Commission on Dementia; pedoman AAO-HNSF. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

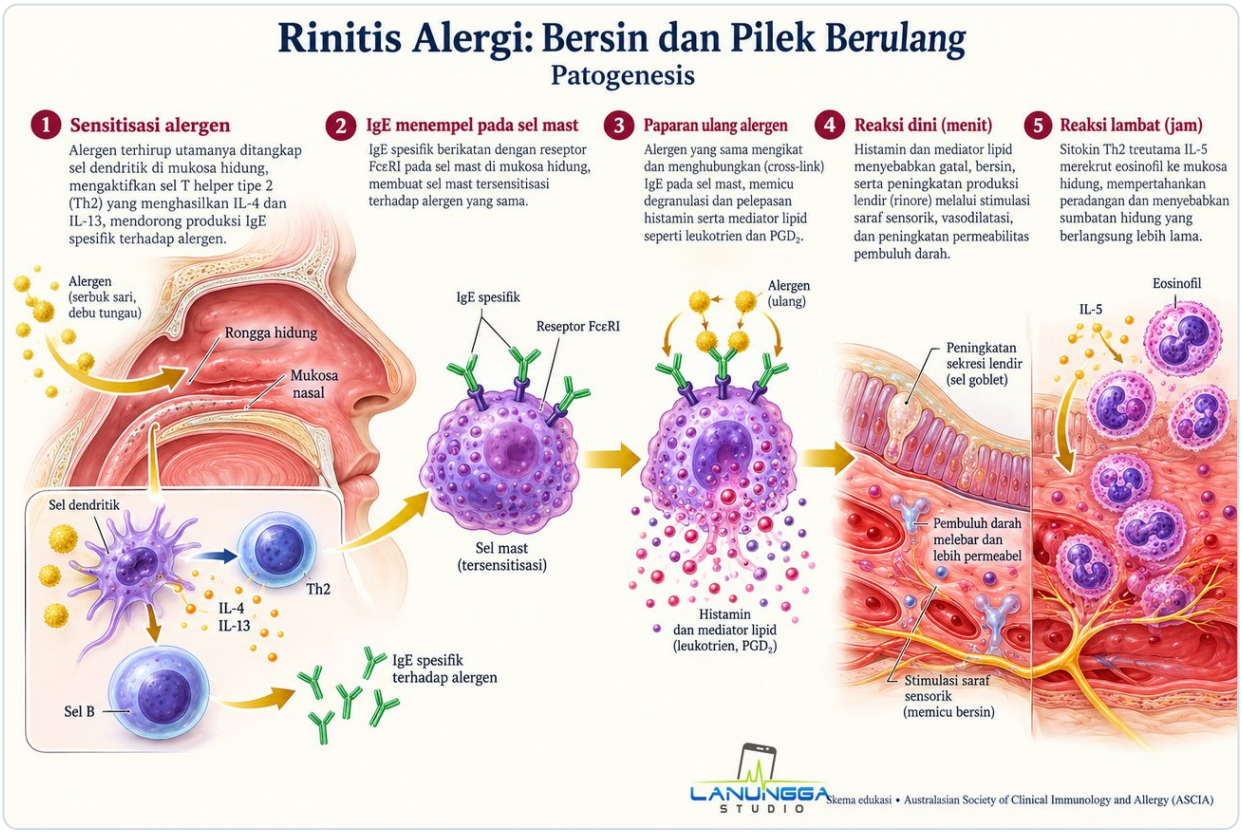
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Rinitis Alergi: Bersin dan Pilek Berulang

Hidung bereaksi berlebihan terhadap zat yang sebenarnya tidak berbahaya.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bersin berulang, terutama pagi hari
- Hidung gatal dan berair encer
- Hidung tersumbat

## Penyebab dan pemicu

- Tungau debu rumah (pencetus tersering)
- Bulu hewan, jamur, serbuk sari
- Asap rokok, polusi, dan perubahan cuaca

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Cuci seprai dan sarung bantal dengan air panas tiap minggu
- ✓ Pakai sarung kasur dan bantal anti-tungau
- ✓ Kurangi karpet, boneka berbulu, dan tirai tebal
- ✓ Cuci hidung dengan larutan garam (saline)

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Semprot hidung steroid: obat utama, efek penuh bertahap
- Antihistamin untuk bersin dan gatal
- Tes alergi untuk mencari pemicu: skin prick test (kulit) atau IgE spesifik (darah)

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sesak napas atau napas berbunyi (mengi)
- ! Hidung tersumbat satu sisi terus-menerus atau berdarah
- ! Keluhan lebih dari 4 minggu walau sudah berobat
- ! Tidur, sekolah, atau kerja terganggu berat

**TAHUKAH ANDA?** Skin prick test cepat, tetapi antihistamin harus dihentikan beberapa hari.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/rinitis-alergi-gejala-penyebab-pengobatan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

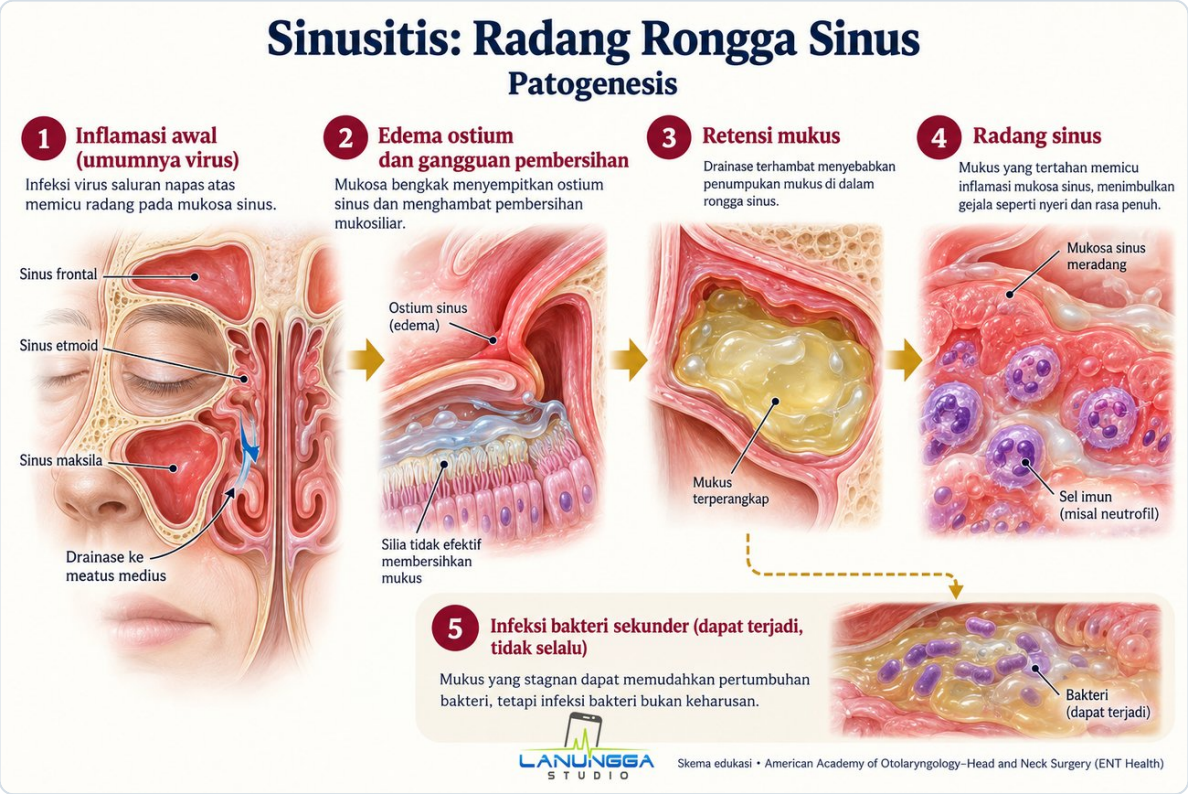
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Sinusitis: Radang Rongga Sinus

Sinus adalah rongga berisi udara di sekitar hidung.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung tersumbat dan ingus kental
- Nyeri atau rasa penuh di pipi, dahi, atau antara kedua mata
- Penciuman berkurang

## Penyebab dan pemicu

- Sekitar 80% disebabkan virus (pilek biasa)
- Bakteri, sebagai komplikasi sesudahnya
- Alergi hidung

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Cuci hidung dengan larutan garam (saline)
- ✓ Minum cukup dan istirahat
- ✓ Hirup uap hangat
- ✓ Tidur dengan kepala lebih tinggi

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi untuk melihat sinus dan hidung bagian dalam
- Antibiotik hanya bila dicurigai bakteri; tidak diberikan rutin pada 10 hari pertama
- Semprot hidung steroid dan cuci hidung

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Bengkak atau merah di sekitar mata, penglihatan ganda
- ! Demam tinggi
- ! Sakit kepala hebat, leher kaku, atau bingung
- ! Tidak membaik dalam 10 hari, atau memburuk setelah sempat membaik

**TAHUKAH ANDA?** Ingus kuning atau hijau tidak otomatis berarti infeksi bakteri.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/sinusitis-akut-gejala-pengobatan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Adult Sinusitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

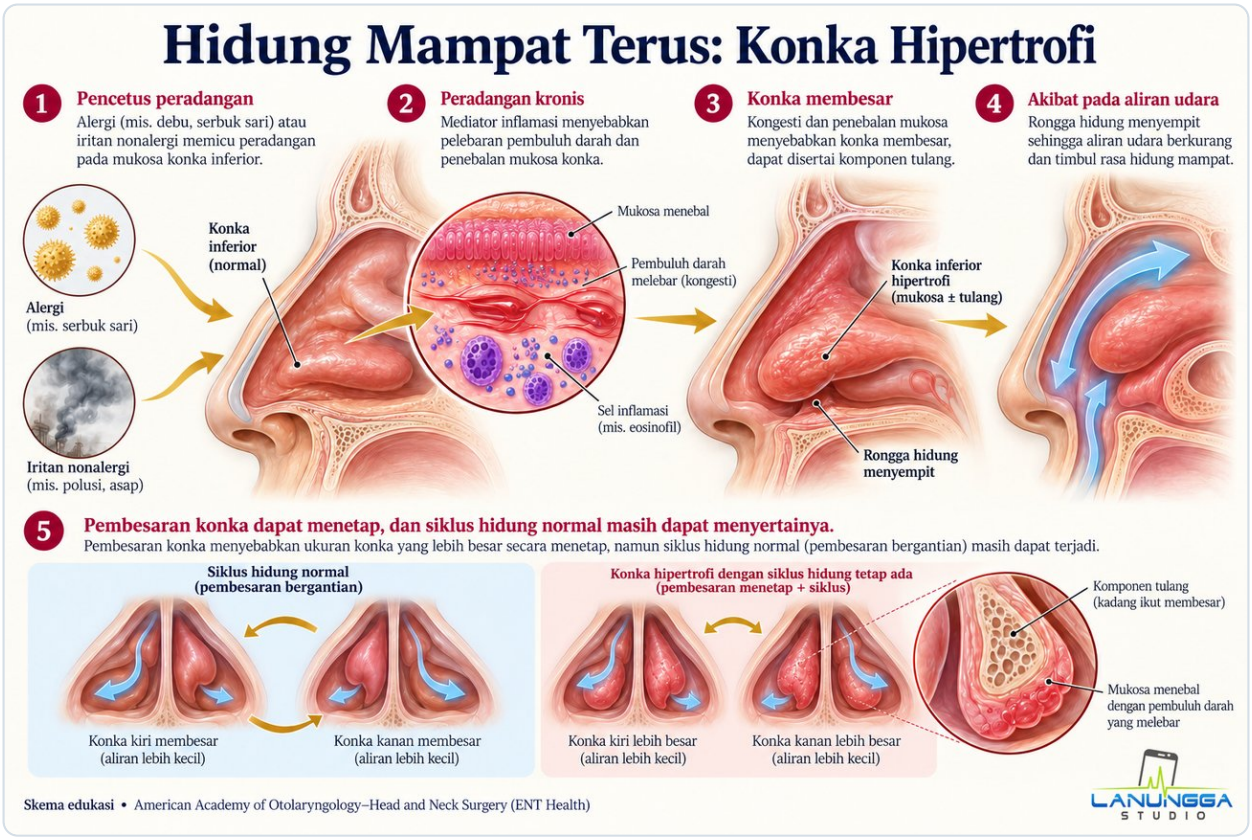
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Hidung Mampat Terus: Konka Hipertrofi

Konka adalah "bantalan" di dinding dalam hidung yang menghangatkan dan melembapkan udara.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung tersumbat bergantian kiri-kanan atau terus-menerus
- Lebih parah saat malam atau berbaring
- Mendengkur, mulut kering saat bangun

## Penyebab dan pemicu

- Alergi hidung
- Iritasi: asap rokok, polusi, udara kering
- Pemakaian obat dekongestan berlebihan

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Cuci hidung dengan larutan garam (saline)
- ✓ Pakai semprot steroid secara rutin bila diresepkan
- ✓ Hindari pencetus alergi dan asap
- ✓ Jangan pakai semprot dekongestan lebih dari 5–7 hari

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi untuk menilai konka dan septum
- Semprot steroid dan antihistamin sebagai terapi pertama
- Turbinoplasti (pengecilan konka) bila obat gagal, tindakan minimal invasif

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Tersumbat satu sisi disertai mimisan atau benjolan
- ! Penciuman hilang mendadak
- ! Ingus berdarah
- ! Tidur sangat terganggu atau sesak

**TAHUKAH ANDA?** Konka tidak dibuang seluruhnya.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/konka-hipertrofi-hidung-tersumbat/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT; artikel dr. Yanuar. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

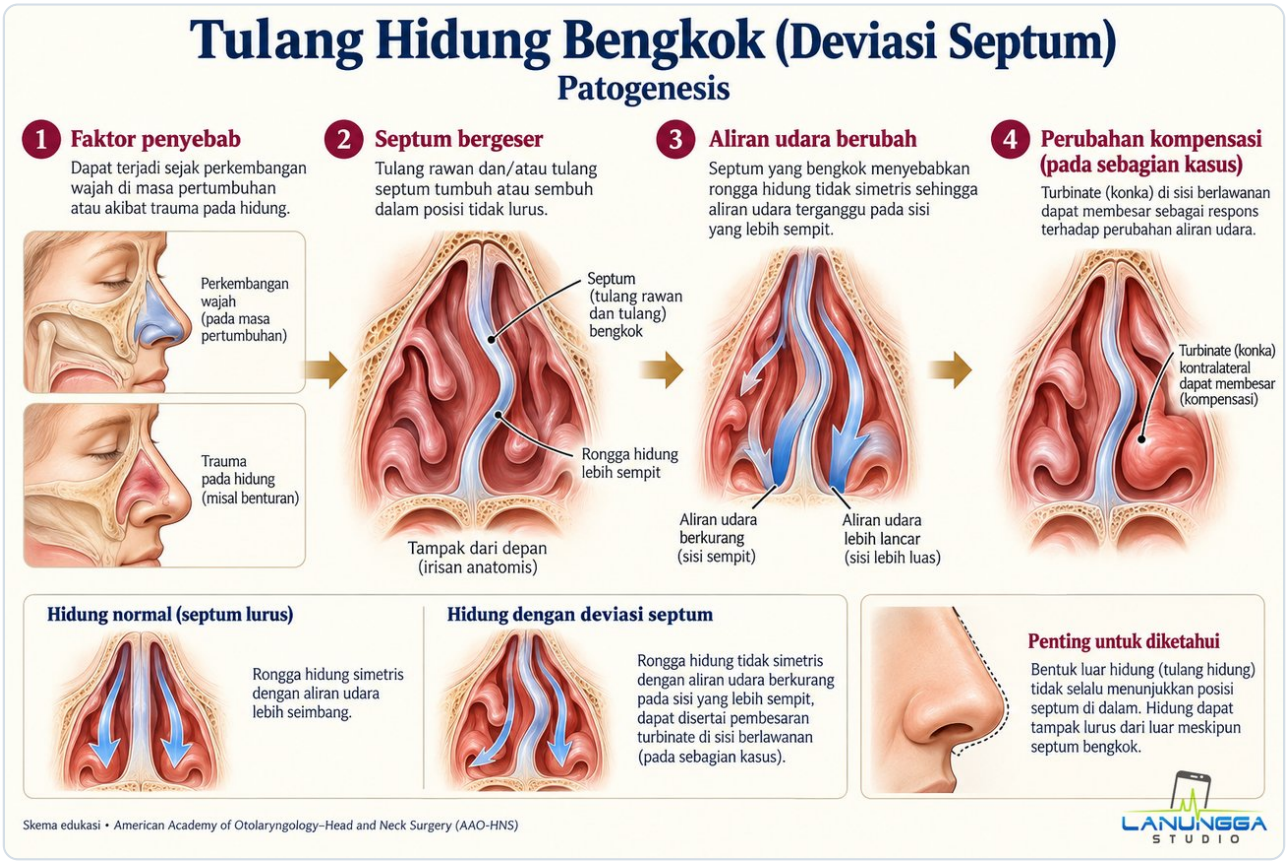
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Tulang Hidung Bengkok (Deviasi Septum)

Septum adalah sekat tulang rawan yang membagi hidung menjadi dua.




## Gejala yang sering dirasakan

- Tersumbat menetap pada satu sisi
- Mimisan berulang
- Sering sinusitis atau pilek

## Penyebab dan pemicu

- Bawaan atau perkembangan sejak lahir
- Cedera: benturan, olahraga, kecelakaan
- Proses persalinan

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Cuci hidung dengan larutan garam (saline)
- Pakai semprot steroid bila diresepkan
- Oleskan salep pelembap tipis bila hidung kering
- Jangan mengorek hidung

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi untuk melihat bentuk septum
- Obat dahulu bila keluhan ringan
- Septoplasti bila bengkoknya jelas menyebabkan gejala dan obat gagal

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Hidung bengkak, biru, atau nyeri hebat setelah benturan
- Mimisan tidak berhenti setelah 15 menit ditekan
- Ingus bernanah disertai demam
- Penglihatan atau mata ikut terganggu

**TAHUKAH ANDA?** Septum bengkok yang tidak bergejala tidak perlu dioperasi.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/septum-deviasi-tulang-hidung-miring/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT; artikel dr. Yanuar. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Mimisan: Cara Menghentikan yang Benar

Sebagian besar mimisan berasal dari pembuluh darah halus di bagian depan sekat hidung dan berhenti dengan pertolongan pertama yang benar.




## Gejala yang sering dirasakan

- Darah menetes dari satu atau dua lubang hidung
- Darah bisa mengalir ke tenggorok
- Sering terjadi saat bangun tidur

## Penyebab dan pemicu

- Udara kering, AC, atau mengorek hidung
- Alergi, pilek, dan sinusitis
- Benturan atau cedera hidung

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Duduk tegak, badan condong ke depan
- Pencet bagian lunak hidung 10–15 menit tanpa dilepas
- Bernapas lewat mulut; kompres dingin di hidung
- Jangan menengadah dan jangan menyumpal kapas dalam-dalam

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan hidung dengan endoskop
- Kauterisasi (membakar pembuluh darah) atau tampon
- Salep pelembap hidung untuk pencegahan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Darah tidak berhenti setelah 20 menit ditekan
- Mimisan hebat atau setelah cedera kepala
- Mimisan berulang, terutama pada satu sisi
- Pusing, pucat, atau Anda memakai obat pengencer darah

**TAHUKAH ANDA?** Menengadah justru membuat darah mengalir ke tenggorok sehingga tertelan atau terhirup.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/mimisan-epistaksis-cara-menghentikan-kapan-ke-dokter/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Nosebleed (Epistaxis) (2020). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

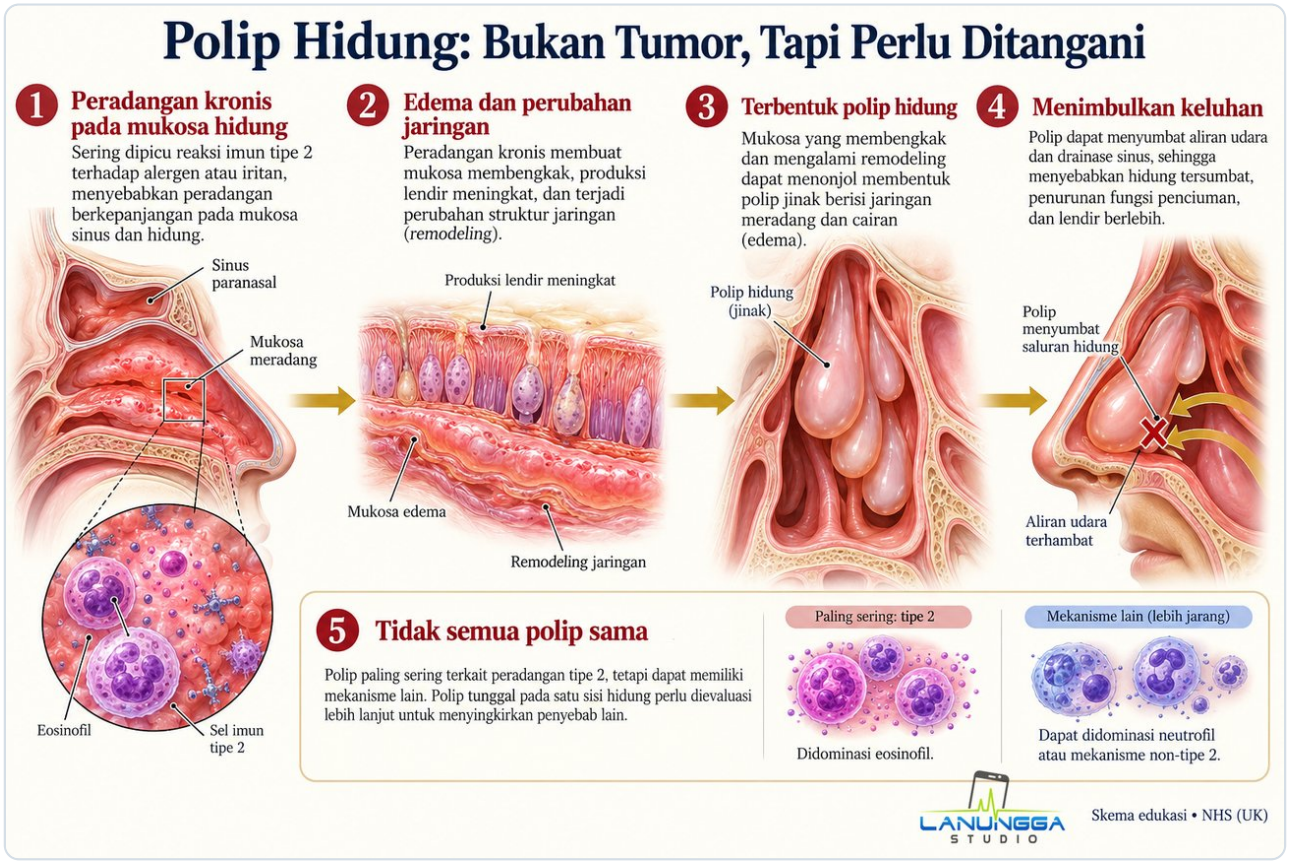
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Polip Hidung: Bukan Tumor, Tapi Perlu Ditangani

Polip hidung adalah tonjolan jinak lunak seperti anggur dari lapisan hidung dan sinus yang meradang lama.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung tersumbat di kedua sisi, makin lama makin berat
- Penciuman berkurang atau hilang
- Lendir menetes ke tenggorok

## Penyebab dan pemicu

- Peradangan kronik pada lapisan hidung
- Alergi dan asma
- Sensitivitas terhadap aspirin/obat antinyeri tertentu

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Cuci hidung dengan larutan garam
- Pakai semprot steroid secara teratur sesuai anjuran
- Kendalikan alergi dan asma
- Jangan menggunakan tetes dekongestan terus-menerus

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi untuk melihat polip dan derajatnya
- Semprot steroid; kadang steroid minum jangka pendek
- Obat biologis pada kasus berat tertentu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Polip hanya di satu sisi, cepat membesar, atau berdarah
- Bengkak atau perubahan penglihatan di sekitar mata
- Penciuman hilang mendadak
- Sesak napas atau mengi memberat

**TAHUKAH ANDA?** Polip di satu sisi saja memerlukan pemeriksaan lebih lanjut untuk menyingkirkan penyakit lain.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/polip-hidung-bukan-tumor-beda-sinusitis/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: EPOS 2020; AAO-HNSF, Adult Sinusitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

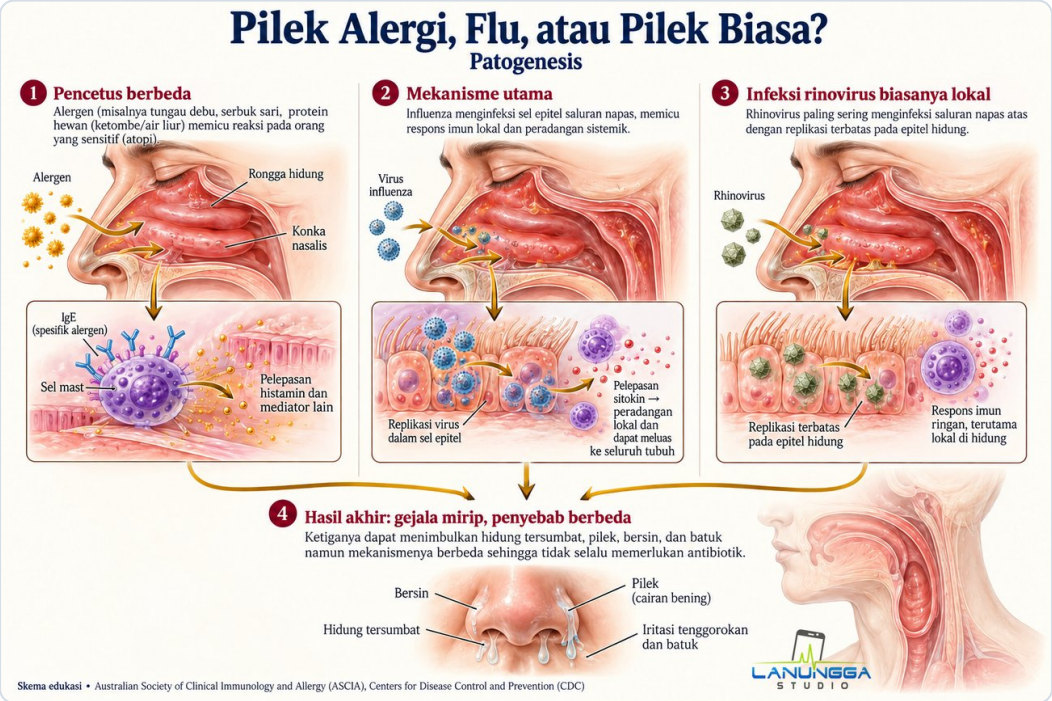
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Pilek Alergi, Flu, atau Pilek Biasa?

Ketiganya membuat hidung meler, tetapi penanganannya berbeda.




## Gejala yang sering dirasakan

- Alergi: bersin berderet, hidung dan mata gatal, ingus encer, tanpa demam
- Alergi: berulang atau lama (berminggu-minggu), mengikuti pemicu
- Pilek biasa: tenggorok kering, ingus kental, sembuh 7–10 hari

## Penyebab dan pemicu

- Alergi: tungau, debu, bulu hewan, serbuk, polusi
- Pilek dan flu: virus yang menular lewat percikan dan tangan
- Antibiotik tidak membunuh virus

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Alergi: hindari pemicu, cuci hidung, pakai obat alergi sesuai anjuran
- Pilek/flu: istirahat, minum cukup, cuci tangan, pakai masker
- Pereda demam dan nyeri bila diperlukan
- Jangan minum antibiotik tanpa resep

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan hidung, kadang nasoendoskopi
- Semprot steroid dan antihistamin untuk alergi
- Tes alergi kulit bila perlu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Demam tinggi lebih dari 3 hari atau napas sesak
- Nyeri wajah hebat atau ingus kuning-hijau lebih dari 10 hari
- Bengkak di sekitar mata
- Gejala alergi lebih dari 4 minggu walau sudah berobat

**TAHUKAH ANDA?** Ingus kuning atau hijau tidak membuktikan infeksi bakteri.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/beda-pilek-alergi-flu-biasa/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015); Adult Sinusitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

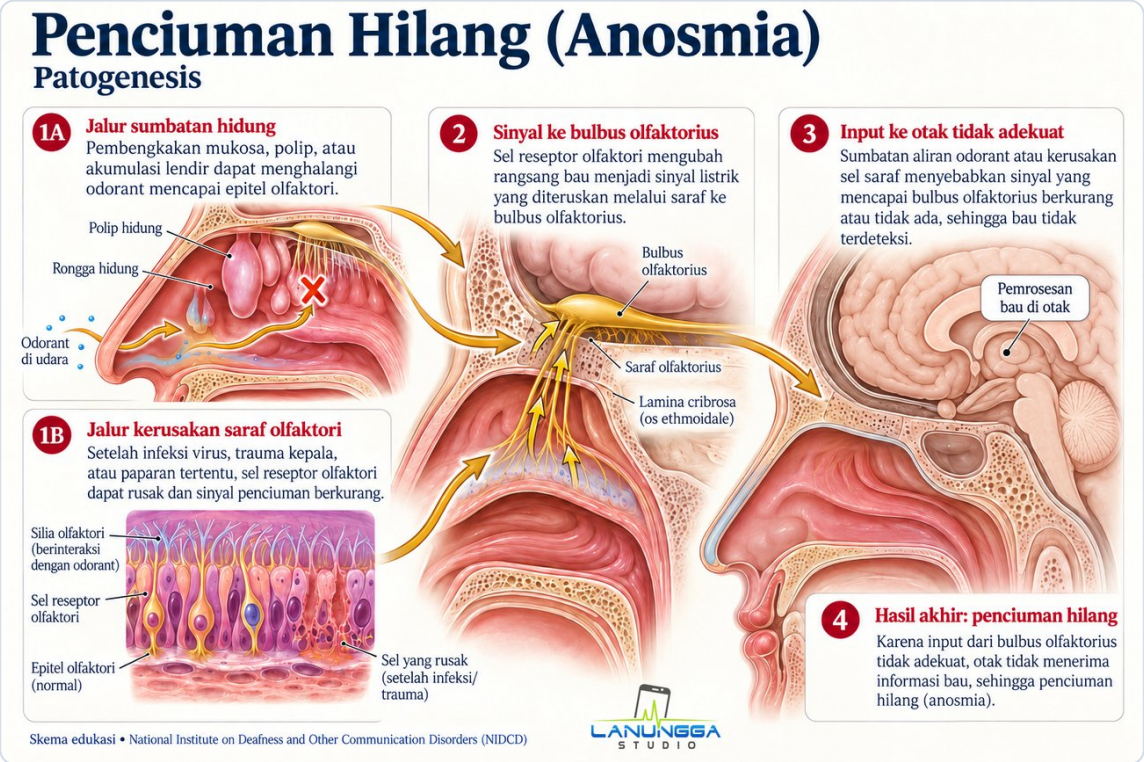
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Penciuman Hilang (Anosmia)

Kehilangan penciuman mengurangi nikmat makan dan keselamatan (bau asap atau gas).




## Gejala yang sering dirasakan

- Tidak bisa mencium atau bau terasa lemah
- Rasa makanan hambar
- Bau terasa salah atau tidak enak (parosmia)

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi virus, termasuk COVID-19
- Sinusitis kronik dan polip hidung
- Cedera kepala

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Latihan penciuman 2 kali sehari: mawar, lemon, cengkeh, kayu putih; 20 detik tiap aroma
- Lanjutkan beberapa bulan secara konsisten
- Cuci hidung dengan larutan garam
- Pasang alarm asap dan cek tanggal kedaluwarsa makanan

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi untuk mencari sumbatan atau polip
- Tes penciuman bila perlu
- Steroid semprot atau bilas pada kondisi tertentu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Hilang penciuman tiba-tiba disertai kelemahan, bicara pelo, atau sakit kepala hebat
- Setelah cedera kepala dengan cairan jernih keluar dari hidung
- Hanya satu sisi dan makin berat
- Tidak ada perbaikan setelah 3 bulan

**TAHUKAH ANDA?** Latihan penciuman terstruktur terbukti membantu pemulihan pada sebagian penderita.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anosmia-pasca-covid/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT; Position paper on Olfactory Dysfunction (2017). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Patah Tulang Hidung: Tanda Bahaya dan Pertolongan

Cedera wajah paling sering.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri, bengkak, dan memar di sekitar hidung
- Hidung tampak bengkok atau berubah bentuk
- Mimisan

## Penyebab dan pemicu

- Jatuh, kecelakaan, atau olahraga kontak
- Pukulan langsung ke wajah
- Kekerasan

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Duduk tegak, kompres dingin 15–20 menit tiap beberapa jam
- Hentikan mimisan dengan menekan bagian lunak hidung
- Jangan mencoba meluruskan sendiri
- Tidur dengan kepala lebih tinggi

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan hidung dan wajah; rontgen atau CT bila perlu
- Pengeluaran darah dari sekat hidung bila ada hematoma
- Reduksi (meluruskan tulang) idealnya dalam sekitar 1 minggu, setelah bengkak berkurang

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bengkak biru-ungu di bagian tengah dalam hidung (hematoma septum): segera ke dokter THT
- Cairan jernih keluar dari hidung
- Penglihatan ganda atau mata sulit digerakkan
- Pingsan, muntah, atau sakit kepala hebat setelah cedera

**TAHUKAH ANDA?** Hematoma septum yang tidak ditangani dapat merusak tulang rawan dan membuat hidung ambruk.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/patah-tulang-hidung/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

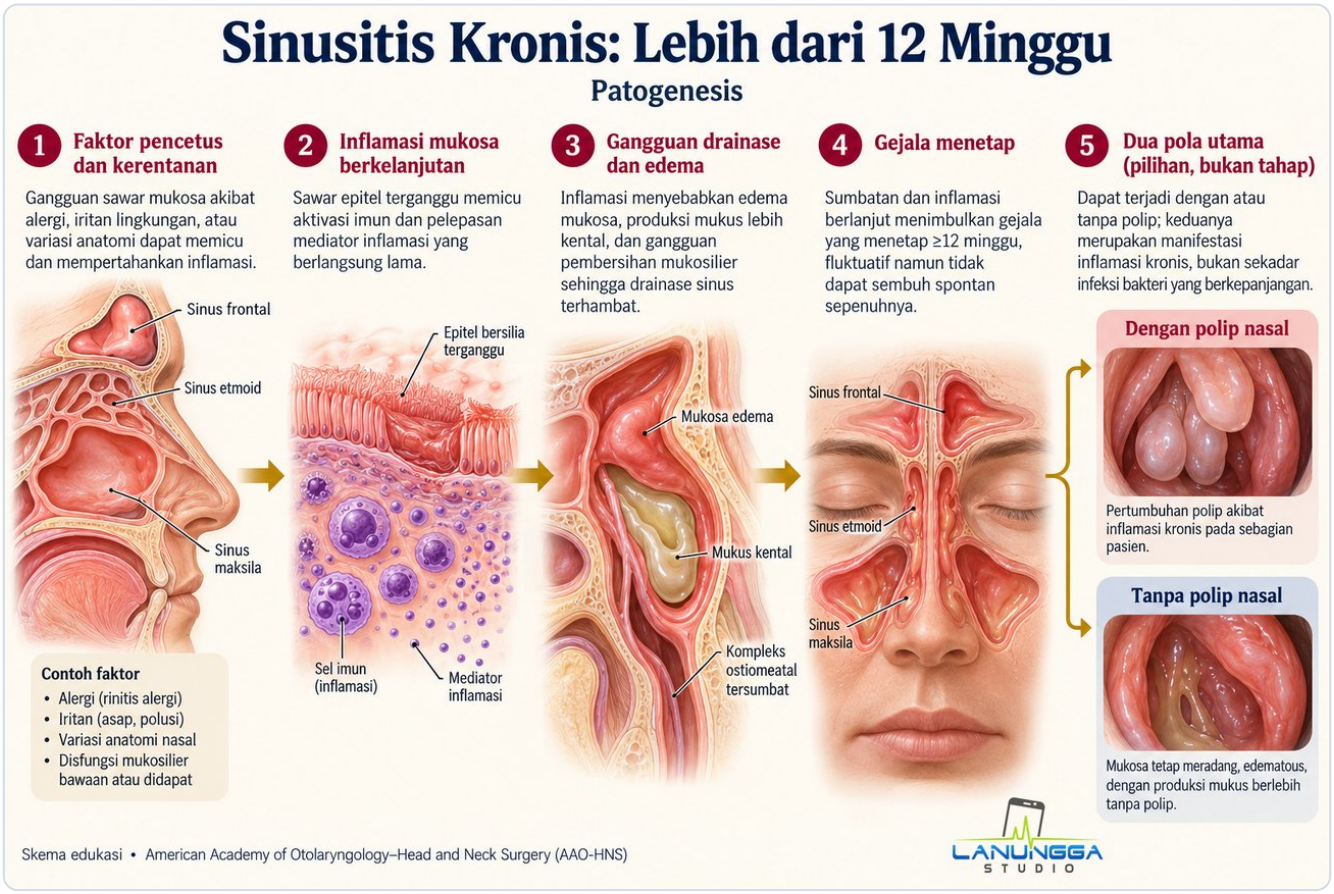
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Sinusitis Kronis: Lebih dari 12 Minggu

Radang sinus yang menetap lebih dari 12 minggu walau sudah diobati.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung tersumbat atau ingus kental berkepanjangan
- Rasa penuh atau tekanan di wajah
- Penciuman berkurang

## Penyebab dan pemicu

- Alergi dan peradangan kronik
- Polip, septum bengkok, atau konka besar
- Infeksi gigi geraham atas (sinusitis dentogen)

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Cuci hidung dengan larutan garam setiap hari
- Pakai semprot steroid secara teratur
- Hindari asap, polusi, dan pencetus alergi
- Jaga kebersihan gigi dan periksa gigi bila nyeri satu sisi

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi dan CT scan sinus
- Steroid semprot, bilas hidung, antibiotik atau steroid minum jangka pendek bila perlu
- Obati sumber: alergi, gigi, polip

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bengkak atau merah di sekitar mata, penglihatan ganda
- Sakit kepala hebat, demam tinggi, atau leher kaku
- Ingus berbau busuk hanya dari satu sisi
- Gejala satu sisi yang makin berat

**TAHUKAH ANDA?** Nyeri wajah satu sisi dengan bau busuk perlu dicurigai berasal dari gigi atau jamur.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/sinusitis-kronis-pengobatan/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Adult Sinusitis (2015); EPOS 2020. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

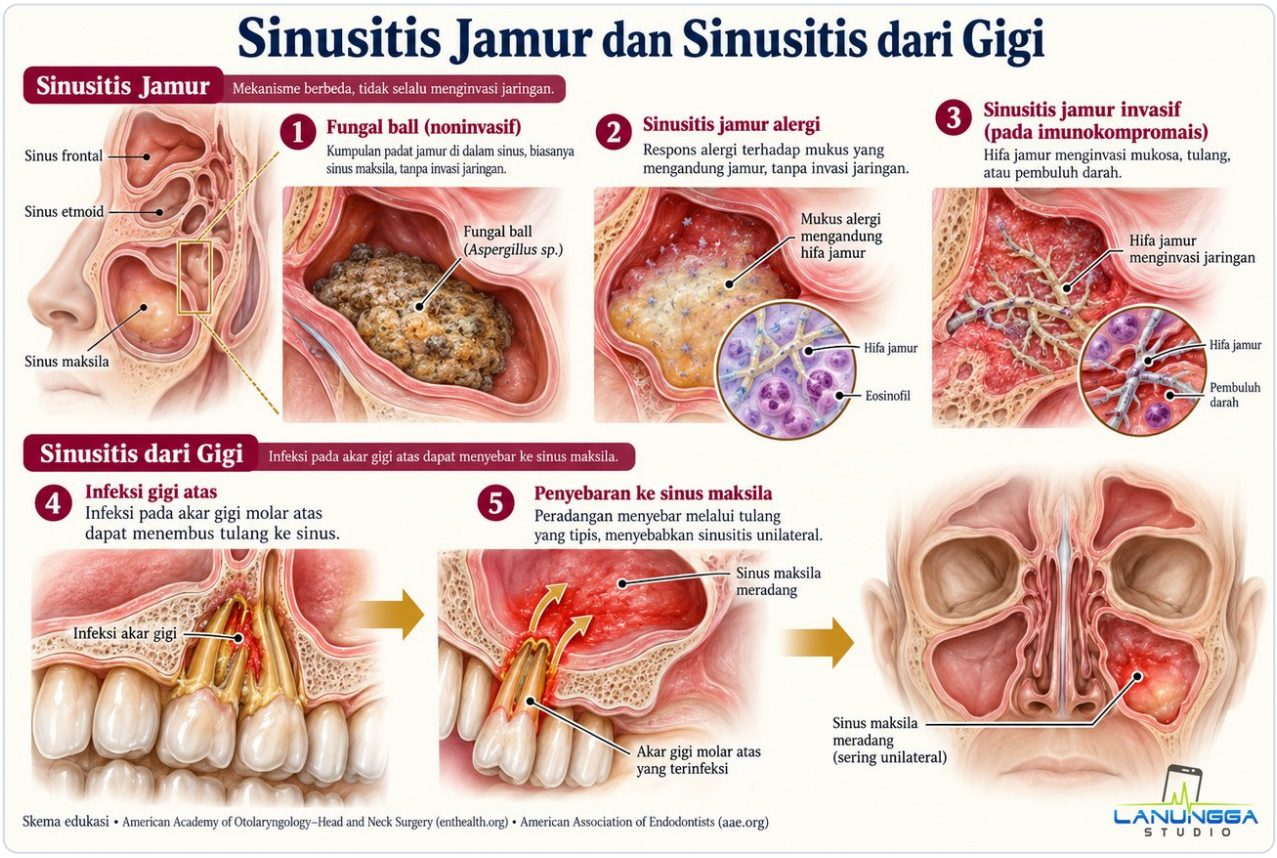
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Sinusitis Jamur dan Sinusitis dari Gigi

Sinusitis yang tidak membaik dengan antibiotik biasa dan hanya di satu sisi perlu dicurigai jamur atau sumber dari gigi.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung tersumbat satu sisi yang menetap
- Ingus kental, berbau, kadang bercak hitam
- Nyeri atau rasa penuh di pipi

## Penyebab dan pemicu

- Jamur tertentu pada sinus (bola jamur)
- Infeksi akar gigi geraham atas
- Imunitas rendah, diabetes

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Jaga kebersihan gigi dan periksa ke dokter gigi
- Kendalikan gula darah bila diabetes
- Jangan menunda bila satu sisi hidung terus tersumbat
- Cuci hidung sesuai anjuran

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi dan CT scan sinus
- Operasi sinus endoskopi untuk mengangkat jamur
- Pengobatan sumber infeksi gigi

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bengkak di pipi atau kelopak mata
- Gangguan penglihatan atau mata menonjol
- Demam tinggi dan sakit kepala hebat
- Pada penderita diabetes atau imunitas rendah: gejala cepat memburuk

**TAHUKAH ANDA?** Bola jamur sinus biasanya tidak membaik dengan obat saja dan memerlukan tindakan.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/sinusitis-jamur-dan-gigi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman rinosinusitis; EPOS 2020. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

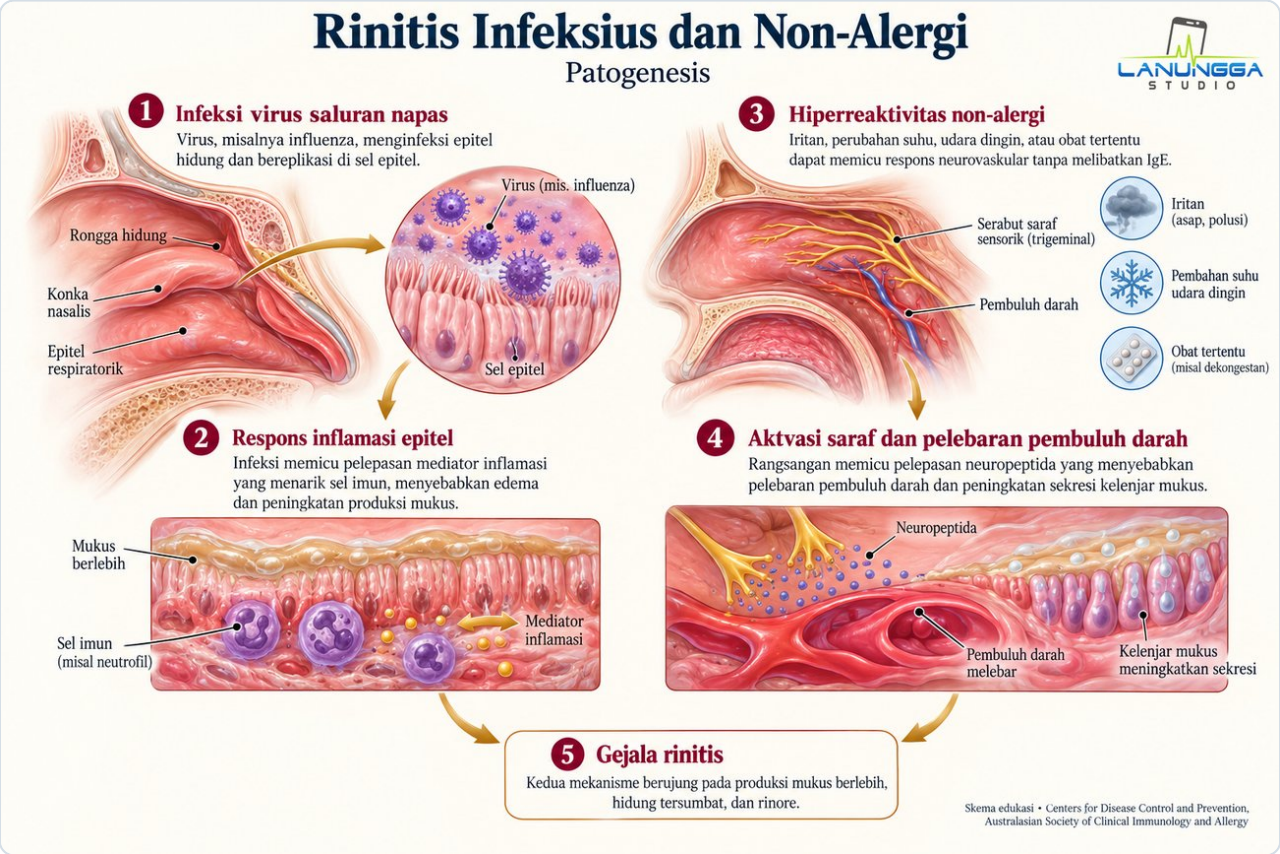
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Rinitis Infeksius dan Non-Alergi

Tidak semua hidung meler adalah alergi.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung tersumbat atau meler
- Bersin
- Ingus kental saat infeksi

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi virus (pilek) atau bakteri
- Rinitis vasomotor oleh perubahan suhu dan bau
- Obat tertentu, kehamilan, dan hormon

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Cuci hidung dengan larutan garam
- Minum cukup dan istirahat
- Hindari pemicu yang dikenali
- Jangan memakai dekongestan semprot lebih dari 3–5 hari

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan hidung dan nasoendoskopi
- Tes alergi bila perlu untuk membedakan
- Semprot steroid atau antihistamin sesuai jenis

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Pilek lebih dari 10 hari tanpa membaik
- Demam tinggi dan nyeri wajah
- Ingus berdarah atau satu sisi
- Sesak napas

**TAHUKAH ANDA?** Pemakaian semprot dekongestan berlebihan justru memperberat sumbatan (rinitis medikamentosa).

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/rinitis-infeksius-dan-non-infeksius/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman rinitis; AAO-HNSF. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

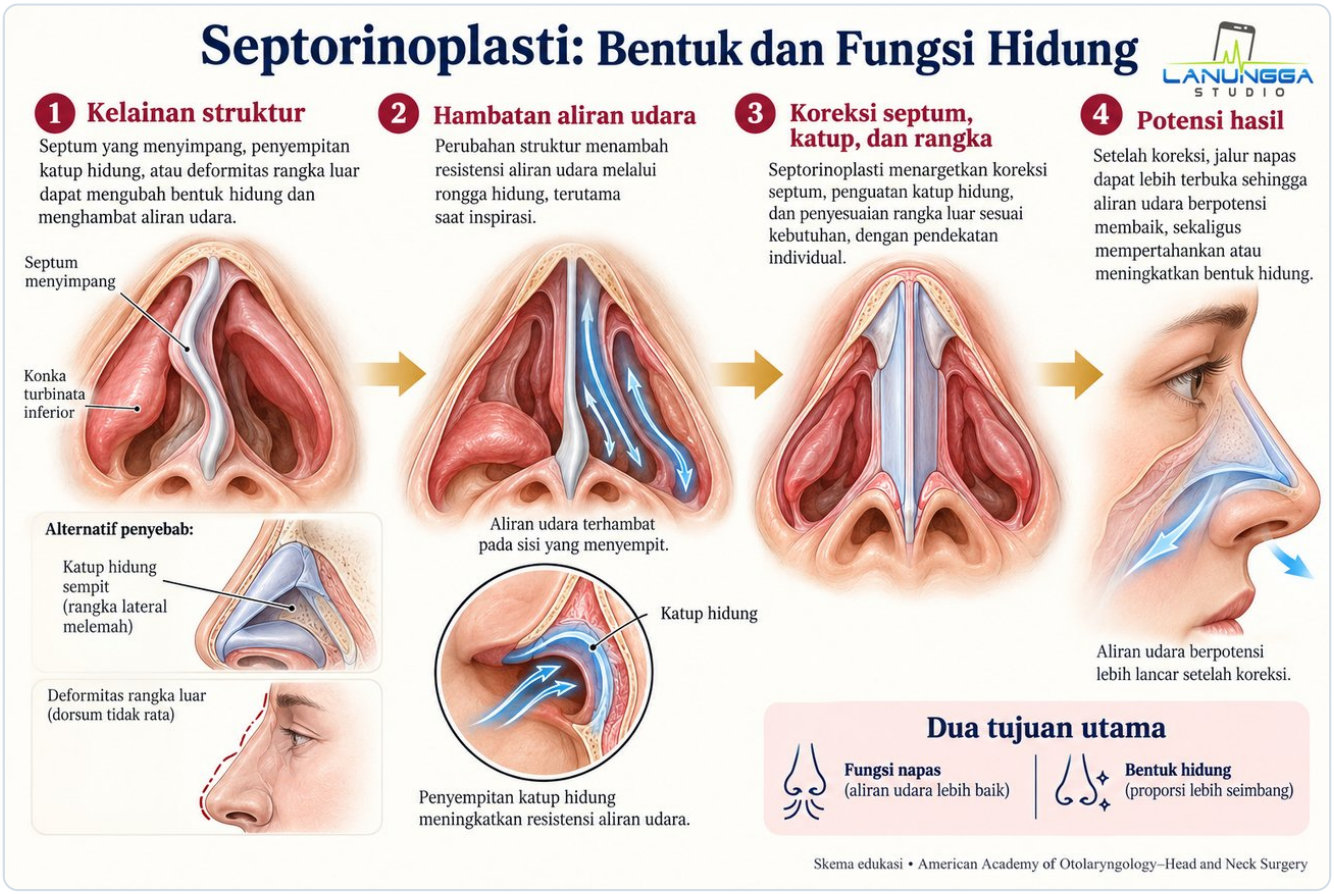
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

HIDUNG & SINUS

# Septorinoplasti: Bentuk dan Fungsi Hidung

Operasi memperbaiki bentuk hidung sekaligus fungsi napas, sering digabung dengan perbaikan sekat hidung.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung bengkok atau tidak simetris
- Hidung tersumbat karena sekat bengkok
- Cedera hidung sebelumnya

## Penyebab dan pemicu

- Sekat hidung bengkok (septum deviasi)
- Patah tulang hidung
- Kelainan bawaan

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Konsultasi dan diskusikan tujuan yang realistis
- Berhenti merokok sebelum operasi
- Hentikan obat pengencer darah sesuai arahan dokter
- Siapkan waktu pemulihan

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan hidung dan foto simulasi
- Septoplasti untuk fungsi napas
- Rinoplasti untuk bentuk

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Perdarahan hebat
- Demam dan nyeri makin berat
- Bengkak atau memar tidak membaik
- Cairan jernih dari hidung dengan sakit kepala

**TAHUKAH ANDA?** Hasil akhir rinoplasti baru terlihat penuh setelah 6–12 bulan.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/rinoplasti-septorinoplasti/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman operasi hidung; AAFPRS. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

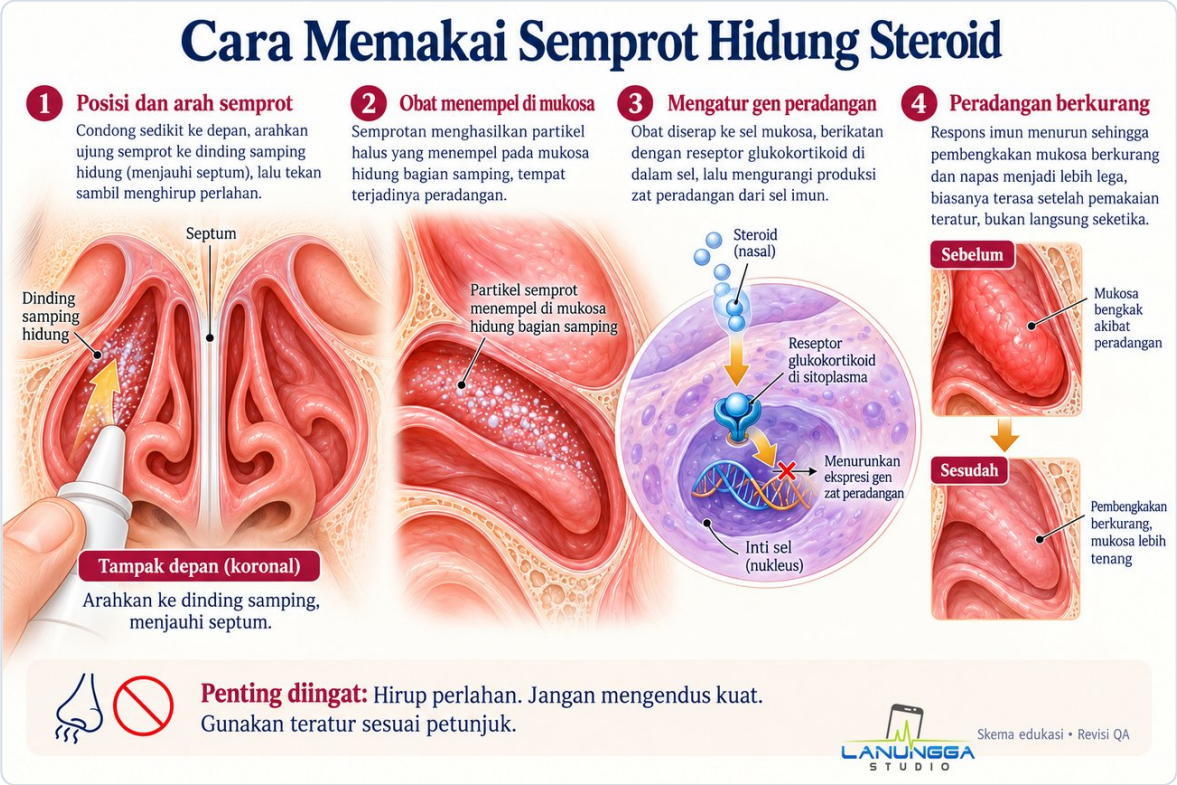
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ALERGI

# Cara Memakai Semprot Hidung Steroid

Obat utama untuk alergi dan hidung tersumbat.




## Untuk siapa obat ini

- Rinitis alergi (bersin, gatal, pilek)
- Hidung tersumbat karena konka membesar
- Polip hidung

## Cara memakai yang benar

- Cuci atau bersihkan hidung terlebih dulu
- Kocok botol; tegakkan kepala, sedikit menunduk
- Tangan kanan untuk lubang hidung kiri, dan sebaliknya

## Supaya efektif

- Pakai setiap hari pada waktu yang sama
- Jangan menengadah; jangan langsung bersin atau meniup hidung
- Bersihkan ujung botol setelah dipakai
- Efek terasa beberapa hari sampai 1–2 minggu

## Yang perlu diketahui

- Pemilihan jenis dan dosis oleh dokter
- Evaluasi hasil setelah 2–4 minggu
- Kombinasi dengan antihistamin semprot atau minum bila perlu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Mimisan berulang atau darah banyak
- Nyeri atau luka di dalam hidung
- Hidung terasa sangat kering
- Penglihatan kabur atau nyeri mata (bila dipakai bertahun-tahun, perlu kontrol)

**TAHUKAH ANDA?** Semprot steroid aman untuk pemakaian rutin sesuai anjuran dan tidak sama dengan dekongestan, yang tidak boleh dipakai terus-menerus.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/steroid-nasal-spray-cara-pakai/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

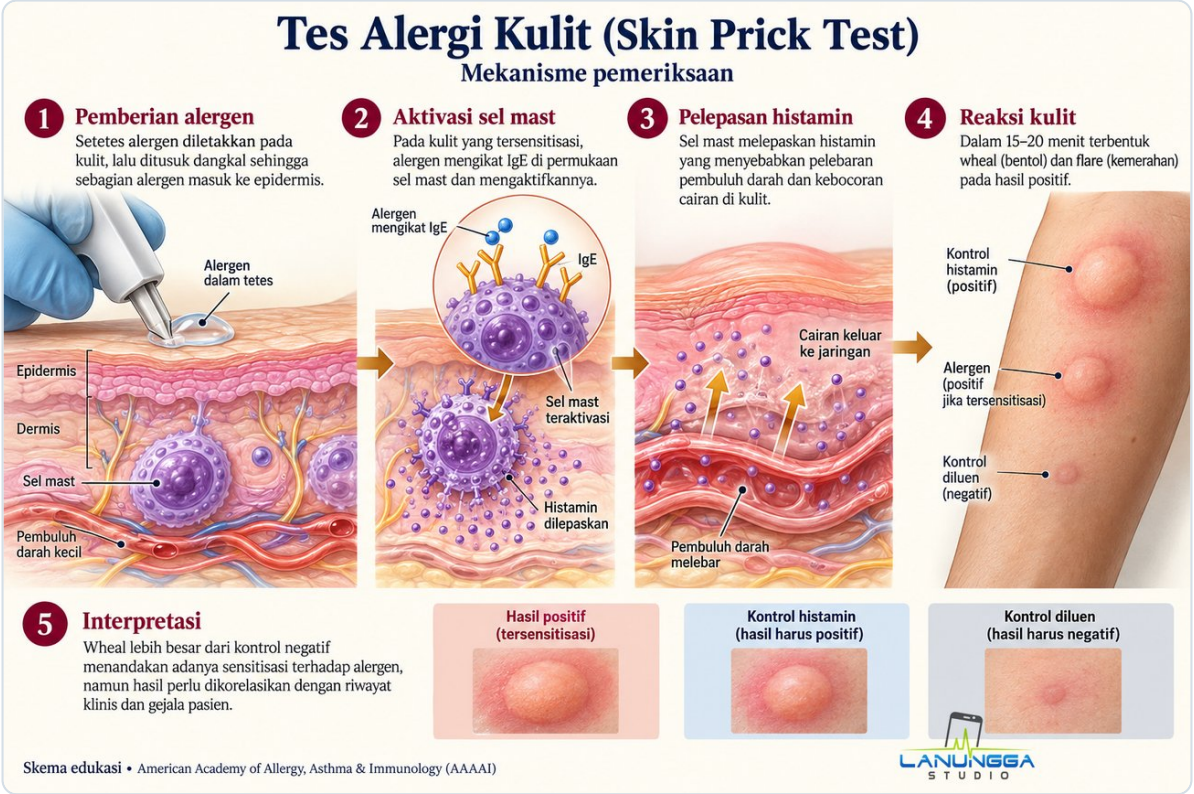
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ALERGI

# Tes Alergi Kulit (Skin Prick Test)

Cara cepat dan aman mencari pemicu alergi.




## Untuk siapa tes ini

- Rinitis alergi yang sulit terkontrol
- Dipertimbangkan imunoterapi
- Mencari pemicu asma atau eksim

## Cara kerja tes

- Kulit lengan dibersihkan
- Beberapa tetes alergen dan kontrol diteteskan
- Kulit ditusuk sangat dangkal, tanpa darah

## Persiapan sebelum tes

- Hentikan antihistamin 3–7 hari sebelum tes sesuai petunjuk dokter
- Jangan hentikan obat lain tanpa bertanya
- Beritahu bila hamil, memakai obat jantung tertentu, atau pernah anafilaksis
- Tidak perlu puasa

## Hasil dan setelahnya

- Hasil dibaca dengan riwayat gejala, bukan berdiri sendiri
- Bentol positif tidak selalu berarti penyebab keluhan
- Hasil menentukan penghindaran pemicu dan imunoterapi

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Gatal hebat, bengkak bibir atau wajah, sesak: beri tahu petugas segera
- Pusing atau lemas selama tes
- Ruam menyebar
- Tes dilakukan di tempat yang siap menangani reaksi

**TAHUKAH ANDA?** Hasil positif berarti tubuh peka terhadap alergen, bukan otomatis penyebab semua gejala.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/skin-prick-test-tes-alergi/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAAAI/ACAAI, Allergy Diagnostic Testing (2008). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

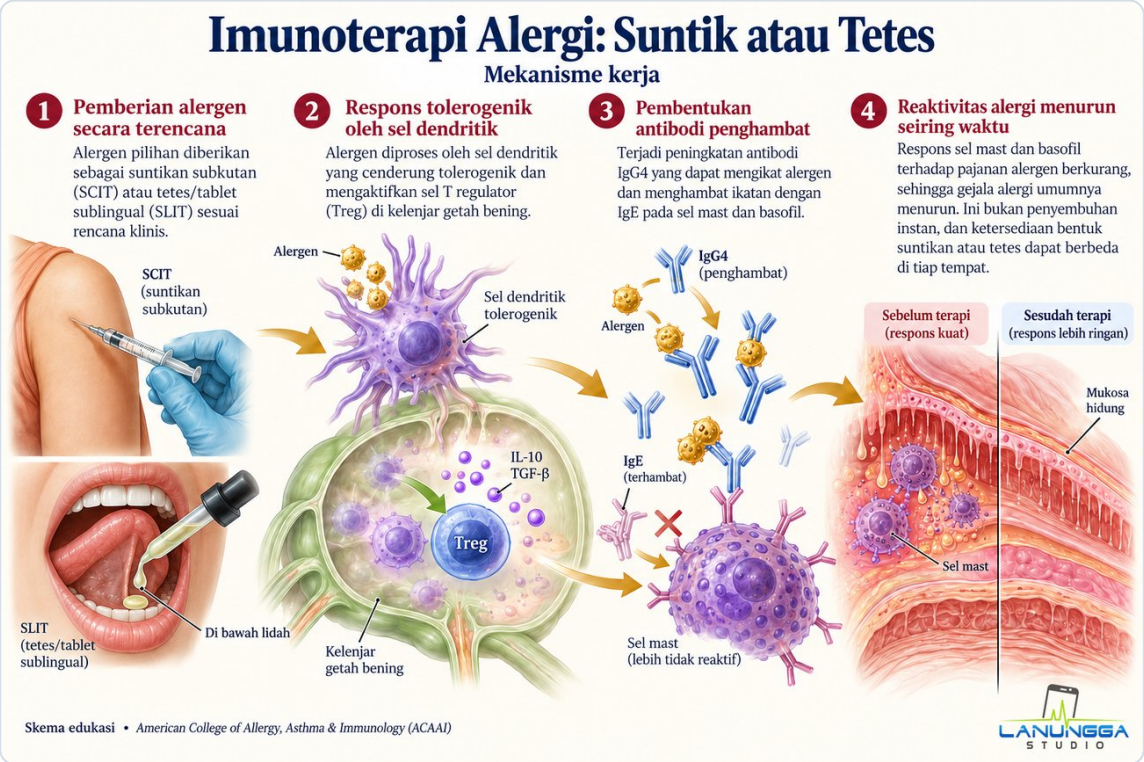
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ALERGI

# Imunoterapi Alergi: Suntik atau Tetes

Satu-satunya terapi yang melatih tubuh agar toleran terhadap alergen dan dapat mengubah perjalanan penyakit.




## Untuk siapa terapi ini

- Rinitis alergi sedang–berat yang tidak cukup dengan obat
- Alergi jelas terbukti (tes kulit atau darah)
- Tungau, serbuk, atau bulu hewan sebagai pemicu

## Pilihan imunoterapi

- SCIT: suntikan di lengan; awalnya mingguan, lalu bulanan
- Wajib menunggu 30 menit di klinik setelah suntik
- SLIT: tetes atau tablet di bawah lidah, di rumah

## Yang perlu dipersiapkan

- ✓ Minum obat dan ikuti jadwal secara disiplin
- ✓ Hindari olahraga berat dan mandi air panas sesaat setelah suntik
- ✓ Jangan suntik bila sedang demam atau asma tidak terkontrol
- ✓ Beri tahu bila memakai obat beta-blocker

## Hasil dan batasan

- Seleksi dengan riwayat dan tes alergi
- Dosis dinaikkan bertahap dan diawasi
- Evaluasi berkala

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sesak, mengi, bengkak bibir atau tenggorok, pusing: segera beri tahu atau ke IGD
- ! Gatal seluruh badan atau bentol menyebar
- ! Pembengkakan besar di tempat suntik
- ! Asma yang makin sering kambuh

**TAHUKAH ANDA?** Berbeda dari obat yang hanya meredakan gejala, imunoterapi menurunkan kepekaan tubuh.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/imunoterapi-scit-suntik-alergi/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAAAI/ACAAI, Allergen Immunotherapy (2011). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

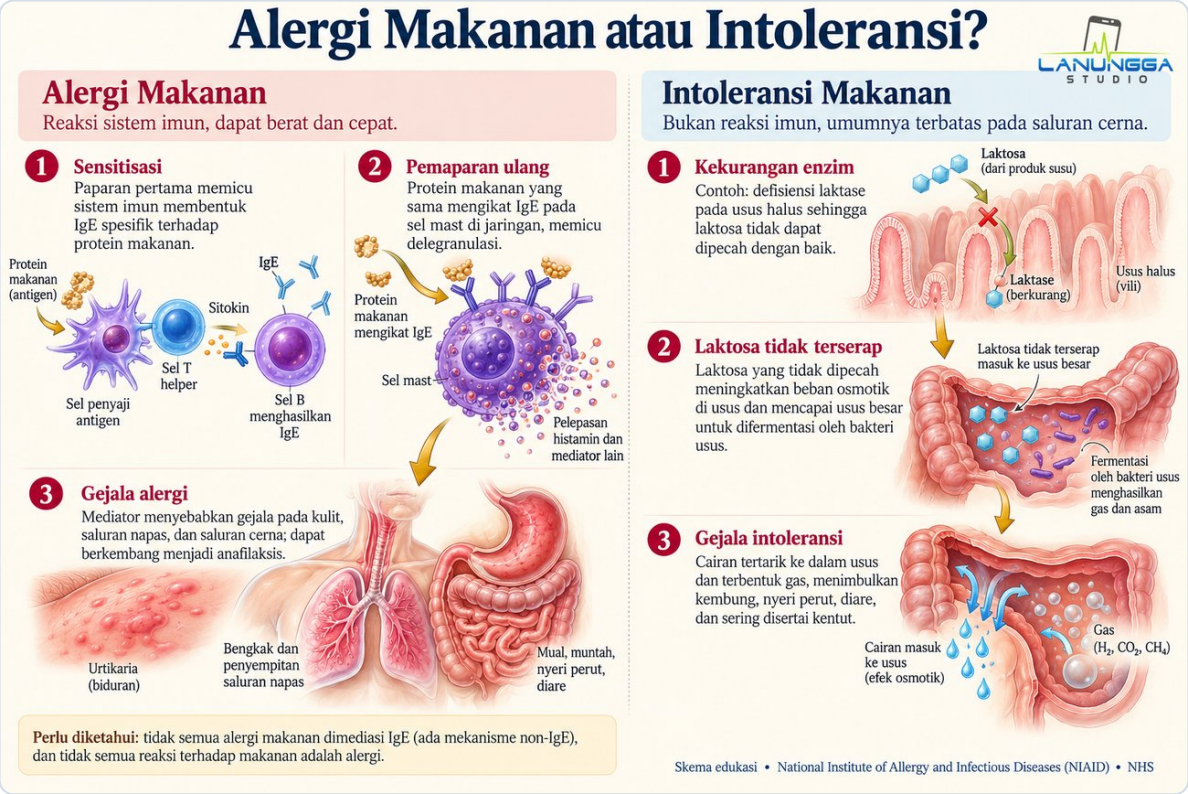
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ALERGI

# Alergi Makanan atau Intoleransi?

Sering tertukar.




## Gejala yang sering dirasakan

- Alergi: gatal, bentol, bengkak bibir atau mata, mengi, dalam menit–2 jam
- Alergi berat (anafilaksis): sesak, pusing, lemas
- Intoleransi: kembung, nyeri perut, diare, lebih lambat

## Penyebab dan pemicu

- Alergi: IgE terhadap protein (telur, susu, kacang, seafood, gandum)
- Intoleransi: kekurangan enzim (misalnya laktosa) atau iritasi
- Bakat alergi dalam keluarga

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Catat makanan dan gejala
- Hindari makanan yang terbukti memicu
- Baca label bahan
- Jangan menghindari banyak makanan tanpa diagnosis

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Riwayat rinci; tes kulit atau IgE spesifik
- Uji eliminasi dan provokasi oral di bawah pengawasan
- Rencana tindakan darurat tertulis

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Sesak, suara serak, bengkak bibir atau lidah, pusing: darurat, segera ke IGD
- Bentol seluruh badan setelah makan
- Muntah berulang dengan lemas
- Diare berdarah atau berat badan turun

**TAHUKAH ANDA?** Tes alergi positif saja tidak cukup untuk memvonis alergi makanan.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/alergi-makanan-vs-intoleransi/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: NIAID, Guidelines for Food Allergy (2010); EAACI 2014. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

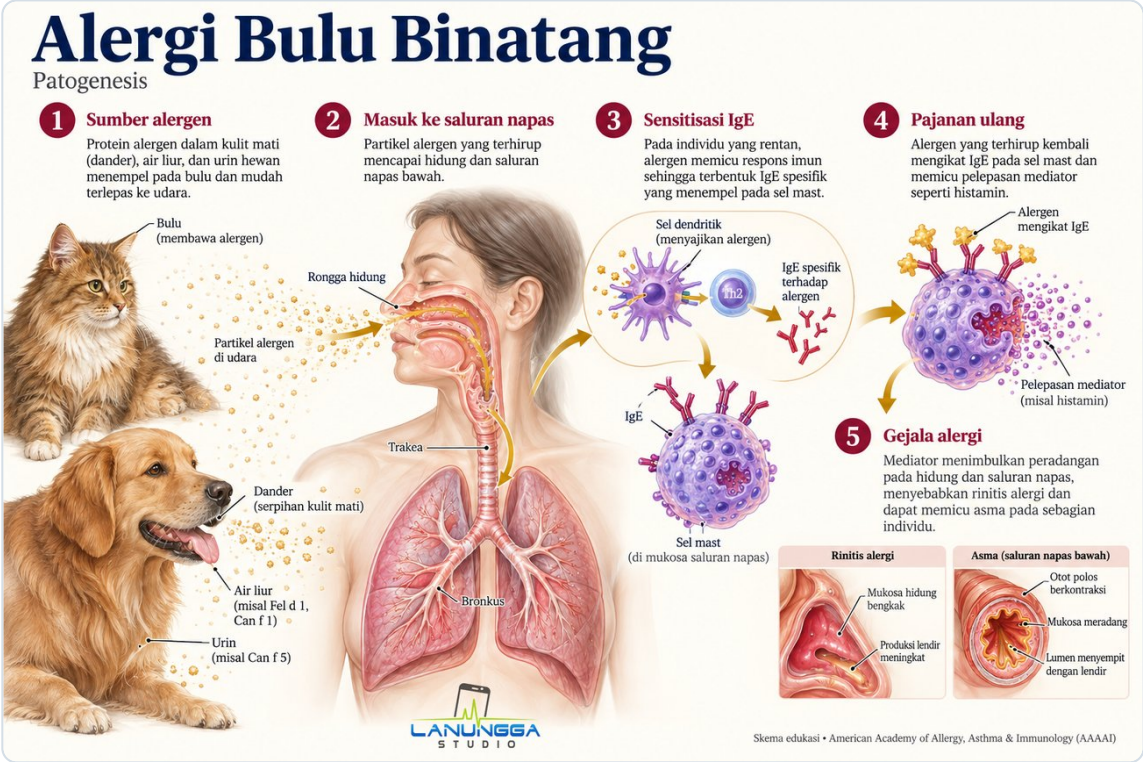
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ALERGI

# Alergi Bulu Binatang

Yang menimbulkan alergi bukan bulunya, melainkan protein dari kulit, air liur, dan urin hewan yang menempel pada bulu dan beterbangan di udara.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bersin dan hidung gatal setelah dekat kucing atau anjing
- Mata merah, gatal, berair
- Hidung tersumbat

## Penyebab dan pemicu

- Protein hewan (misalnya Fel d 1 pada kucing)
- Menempel di karpet, sofa, dan pakaian berbulan-bulan
- Terbawa ke tempat tanpa hewan

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Jauhkan hewan dari kamar tidur
- ✓ Cuci tangan setelah memegang hewan; mandikan hewan rutin
- ✓ Gunakan penyedot debu berfilter HEPA dan pembersih udara
- ✓ Kurangi karpet dan kain berbulu

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Tes alergi kulit untuk memastikan
- Semprot steroid dan antihistamin
- Imunoterapi pada sebagian kasus

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sesak napas atau mengi
- ! Bengkak wajah atau bibir
- ! Gejala asma makin sering
- ! Gejala tidak membaik walau sudah menjauh dari hewan

**TAHUKAH ANDA?** Setelah hewan dipindahkan, alergennya bisa bertahan di rumah berbulan-bulan.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/alergi-bulu-binatang/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAAAI, Pet Allergy. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

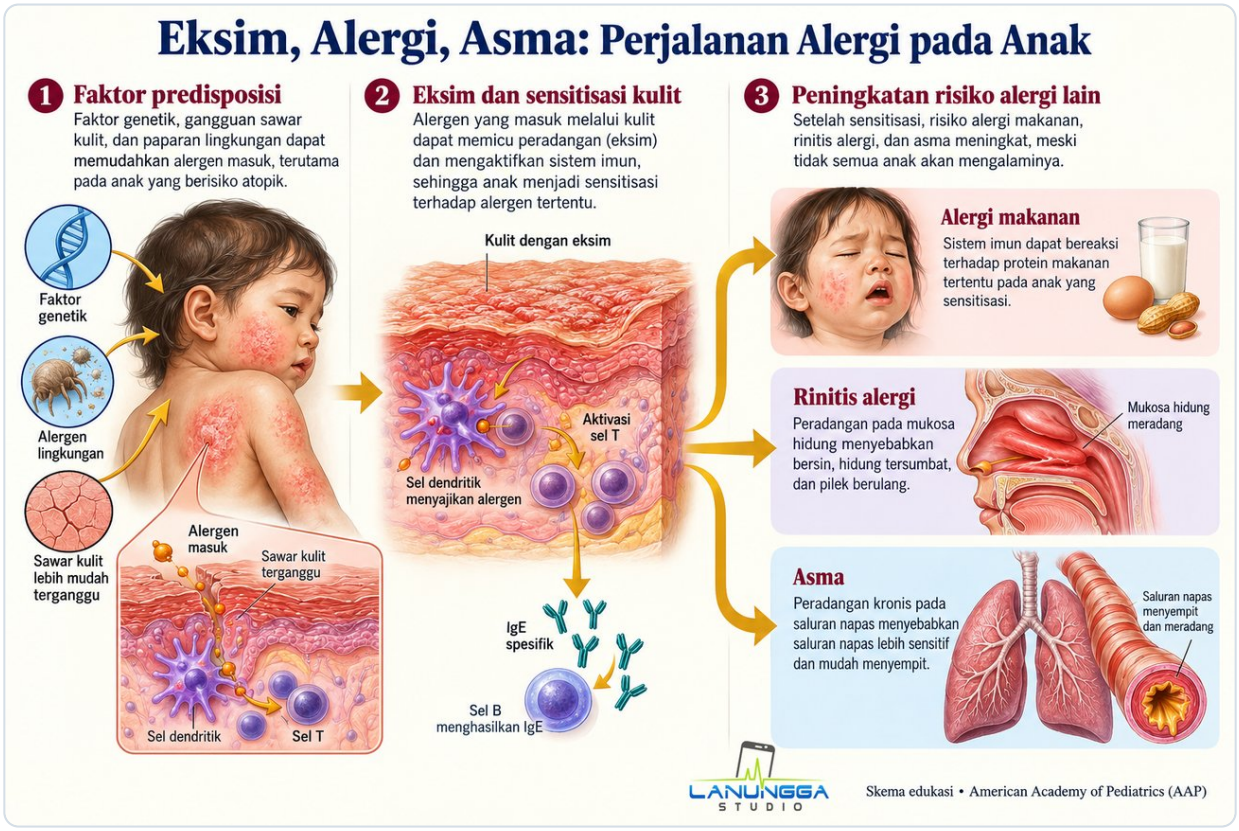
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ALERGI

# Eksim, Alergi, Asma: Perjalanan Alergi pada Anak

Pada banyak anak, alergi muncul bertahap: eksim bayi, lalu alergi makanan, kemudian asma dan rinitis alergi.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bayi: kulit kering, merah, gatal (dermatitis atopik)
- Balita: alergi makanan (telur, susu)
- Anak: bersin dan hidung gatal berulang

## Penyebab dan pemicu

- Keturunan: orang tua dengan alergi
- Kulit dengan sawar rusak
- Paparan alergen dan polusi

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Lembapkan kulit bayi setiap hari
- ✓ Tetap beri ASI bila memungkinkan
- ✓ Perkenalkan makanan alergenik sesuai anjuran dokter, jangan ditunda tanpa alasan
- ✓ Hindari asap rokok

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Penilaian oleh dokter anak, alergi, atau THT
- Tes alergi bila ada indikasi
- Perawatan kulit, obat alergi, dan evaluasi asma

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Mengi atau sesak napas
- ! Bentol dan bengkak setelah makan
- ! Eksim parah dan terinfeksi
- ! Hidung tersumbat terus yang mengganggu tidur

**TAHUKAH ANDA?** Merawat kulit bayi sejak dini dan memperkenalkan makanan secara terarah dapat menurunkan risiko alergi lanjutan pada anak berisiko.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/allergic-march-anak-dewasa/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAAAI; EAACI; ARIA. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

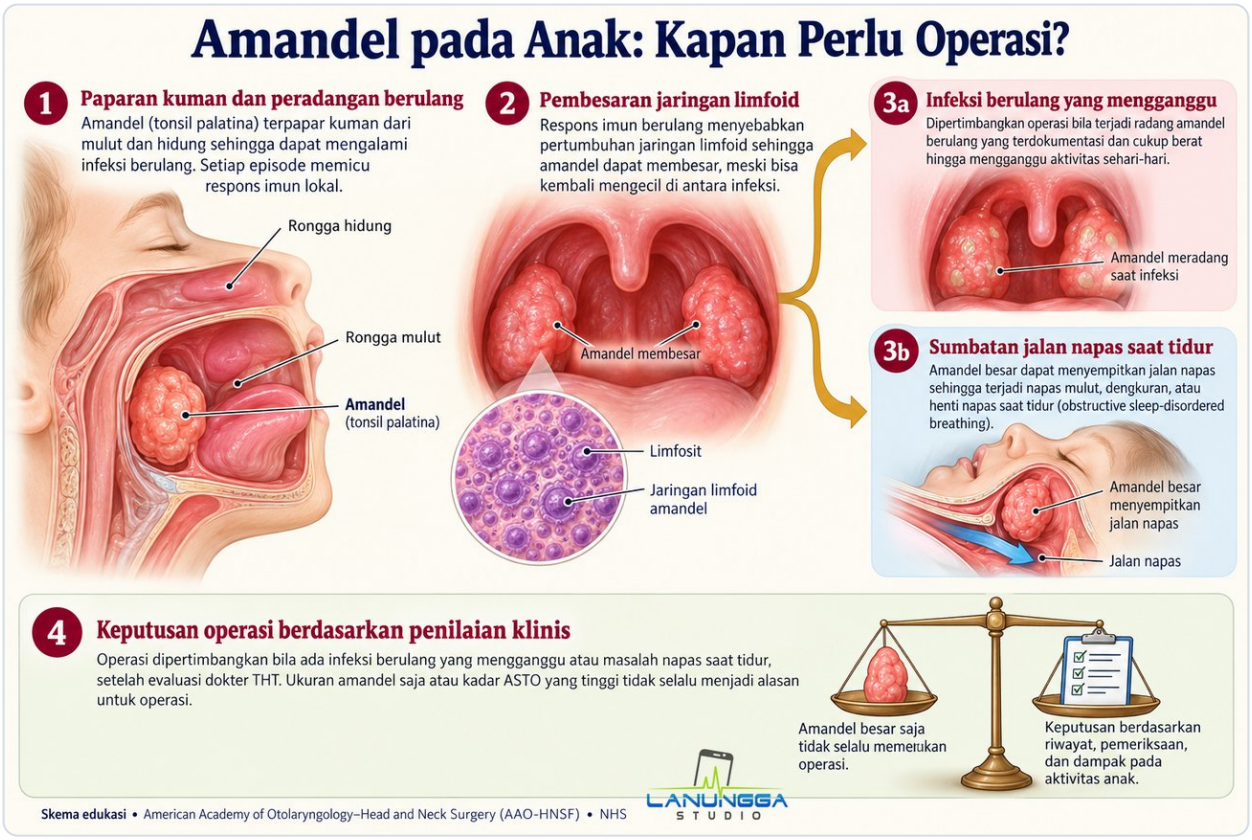
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Amandel pada Anak: Kapan Perlu Operasi?

Amandel adalah jaringan pertahanan tubuh di kiri dan kanan tenggorok.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri tenggorok dan sulit menelan
- Demam, amandel merah dan bengkak, kadang ada bercak putih
- Napas berbau, suara seperti "bergumam"

## Penyebab dan pemicu

- Virus (paling sering)
- Bakteri, misalnya kuman Streptococcus
- Tertular dari orang sekitar saat daya tahan turun

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Minum banyak air hangat dan istirahat cukup
- ✓ Beri makanan lunak yang tidak pedas
- ✓ Pereda nyeri/demam sesuai anjuran dokter
- ✓ Anak yang sudah bisa: kumur air garam hangat

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan tenggorok; kadang tes usap (swab)
- Antibiotik hanya bila penyebabnya bakteri
- Operasi (tonsilektomi) dipertimbangkan bila radang berulang: ≥7x dalam 1 tahun, ≥5x/tahun selama 2 tahun, atau ≥3x/tahun selama 3 tahun

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sulit bernapas atau napas berhenti sesaat saat tidur
- ! Tidak mampu menelan, air liur terus menetes
- ! Demam tinggi lebih dari 3 hari
- ! Mulut sulit dibuka atau leher bengkak sebelah

**TAHUKAH ANDA?** Amandel yang hanya "besar" tanpa keluhan tidak perlu dioperasi.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/amandel-anak-kapan-operasi/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Tonsillectomy in Children (2019). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

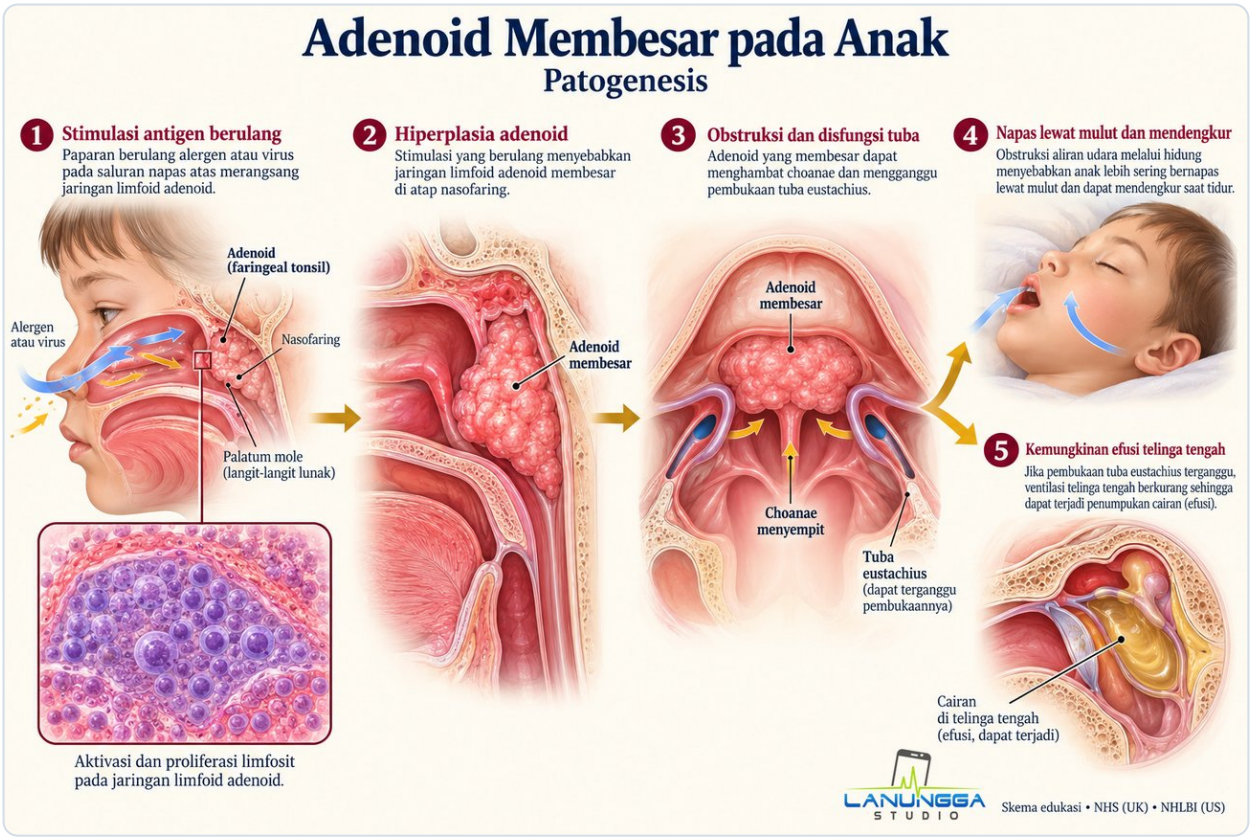
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Adenoid Membesar pada Anak

Adenoid adalah jaringan di belakang hidung, tidak terlihat dari mulut.




## Gejala yang sering dirasakan

- Hidung mampat terus, napas lewat mulut
- Mendengkur saat tidur
- Suara sengau

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi saluran napas yang berulang
- Alergi pada hidung
- Paparan asap rokok

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Cuci hidung dengan larutan garam (saline)
- ✓ Kenali dan hindari pencetus alergi
- ✓ Jauhkan anak dari asap rokok
- ✓ Jaga kebersihan tangan, kurangi kontak dengan yang sedang pilek

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi: kamera kecil untuk melihat adenoid langsung, atau foto rontgen samping
- Obat semprot hidung steroid dan pengendalian alergi
- Adenoidektomi bila napas sangat tersumbat, ada cairan di telinga tengah yang menetap, atau infeksi berulang

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Napas berhenti sesaat atau tersedak saat tidur
- ! Pendengaran menurun terus-menerus
- ! Cairan atau nanah keluar dari telinga
- ! Anak sulit makan dan berat badan tidak naik

**TAHUKAH ANDA?** Adenoid tidak bisa dilihat dengan menyorot mulut.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/adenoid-anak-membesar/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Otitis Media with Effusion (2016). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

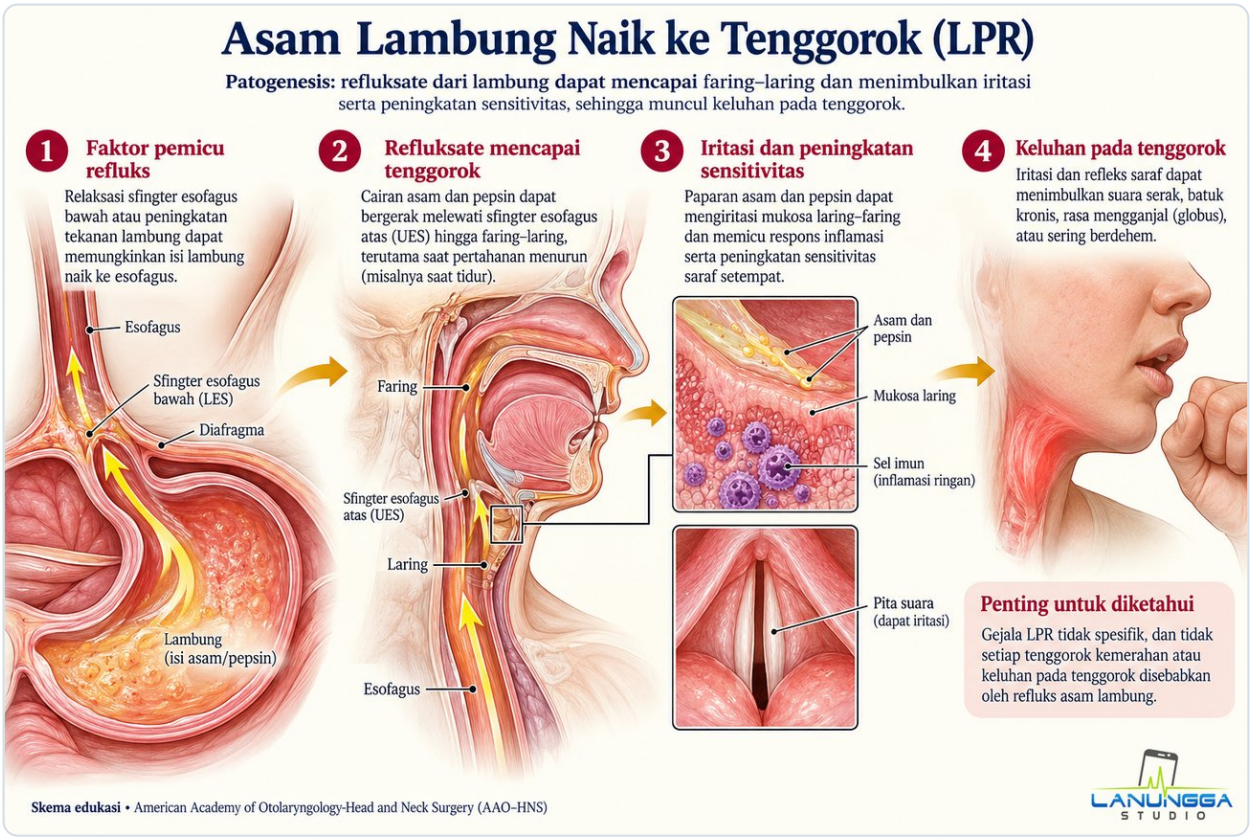
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Asam Lambung Naik ke Tenggorok (LPR)

Pada LPR, uap asam lambung mencapai tenggorok dan pita suara.




## Gejala yang sering dirasakan

- Rasa mengganjal atau ada lendir di tenggorok
- Sering berdehem
- Batuk kering yang lama

## Penyebab dan pemicu

- Katup antara lambung dan kerongkongan melemah
- Makan terlalu dekat waktu tidur
- Makanan pedas, asam, berlemak; kopi, soda, cokelat

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Tidak makan 3 jam sebelum tidur
- ✓ Makan porsi kecil tapi lebih sering
- ✓ Kurangi kopi, soda, makanan pedas dan berlemak
- ✓ Tinggikan kepala tempat tidur ±15 cm

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Laringoskopi/nasoendoskopi untuk melihat tenggorok dan pita suara
- Perubahan pola makan dan gaya hidup adalah dasar pengobatan
- Obat penekan asam (PPI) dicoba 4–8 minggu, hanya dengan resep

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Menelan makin sulit atau terasa nyeri
- ! Berat badan turun tanpa sebab jelas
- ! Muntah darah atau BAB hitam
- ! Suara serak lebih dari 3 minggu, atau benjolan di leher

**TAHUKAH ANDA?** Tenggorok jauh lebih peka terhadap asam daripada lambung.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/lpr-laringofaring-refluks-tenggorokan-mengganjal/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT; artikel dr. Yanuar. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

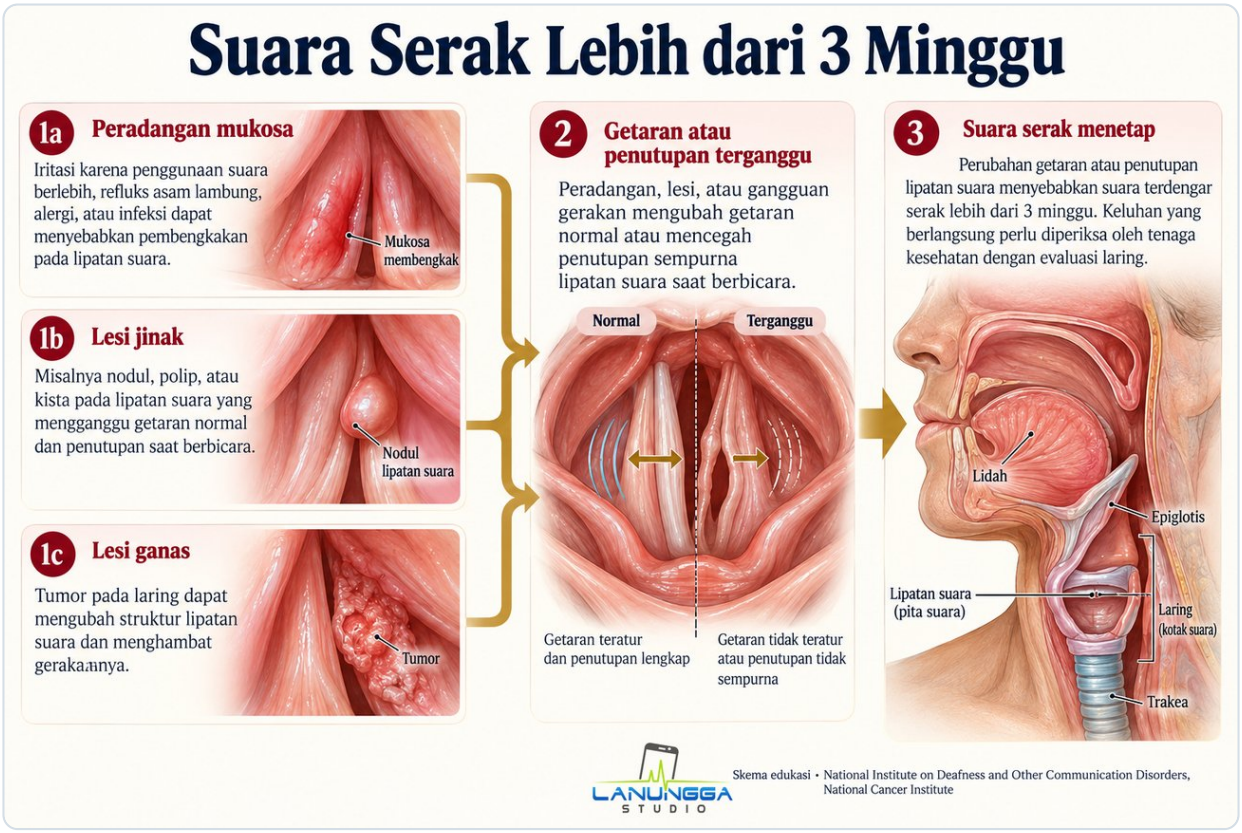
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Suara Serak Lebih dari 3 Minggu

Suara serak sering sembuh sendiri dalam beberapa hari.




## Gejala yang sering dirasakan

- Suara parau, kasar, atau lemah
- Cepat lelah saat berbicara
- Suara hilang-timbul

## Penyebab dan pemicu

- Radang pita suara akibat virus atau pilek
- Pemakaian suara berlebihan: guru, penyanyi, berteriak
- Refluks asam lambung (LPR) dan merokok

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Istirahatkan suara; hindari berteriak dan berdehem keras
- Minum air putih cukup, gunakan pelembap udara
- Berhenti merokok dan jauhi asap
- Batasi alkohol dan kafein

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Laringoskopi: kamera kecil melihat pita suara, sekitar 5 menit, tanpa bius umum
- Terapi suara (voice therapy) dari ahli
- Obat refluks bila terbukti menjadi penyebab

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Serak lebih dari 3 minggu, terutama pada perokok
- Serak disertai sesak, napas berbunyi, atau sulit menelan
- Batuk darah atau benjolan di leher
- Serak setelah operasi leher atau pemasangan selang napas

**TAHUKAH ANDA?** Sebagian besar penyebab serak adalah jinak.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/suara-serak-3-minggu-laringoskopi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Hoarseness/Dysphonia (2018). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

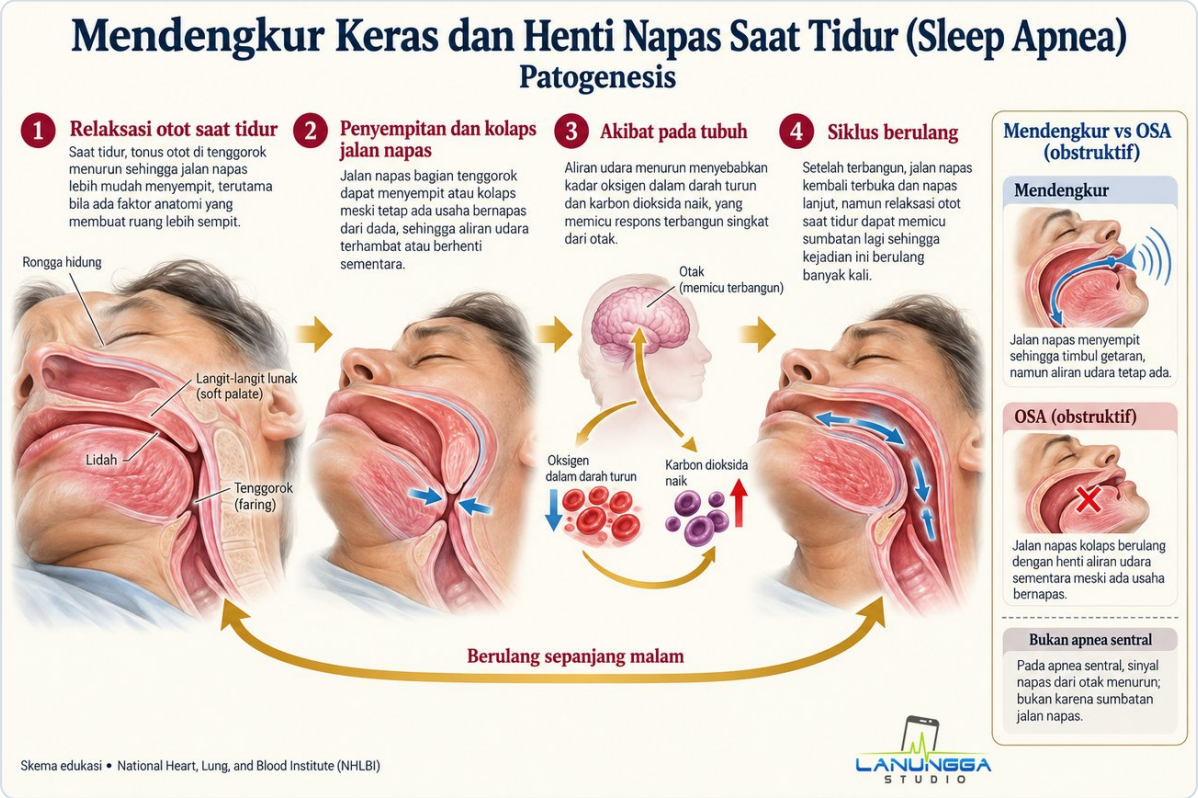
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Mendengkur Keras dan Henti Napas Saat Tidur (Sleep Apnea)

Mendengkur yang disertai henti napas berulang membuat kualitas tidur buruk dan membebani jantung.




## Gejala yang sering dirasakan

- Dengkuran keras, sering terdengar dari kamar lain
- Pasangan melihat napas berhenti sesaat
- Terbangun tersedak atau terengah-engah

## Penyebab dan pemicu

- Saluran napas atas menyempit saat tidur
- Berat badan berlebih dan leher besar
- Amandel besar, hidung tersumbat, dan rahang kecil

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Turunkan berat badan bila berlebih
- ✓ Hindari alkohol dan obat tidur menjelang tidur
- ✓ Tidur miring, bukan telentang
- ✓ Obati hidung tersumbat

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan hidung dan tenggorok; skrining STOP-BANG
- Studi tidur (polisomnografi atau uji tidur di rumah)
- CPAP: alat tiup udara yang menjaga saluran napas tetap terbuka

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Mengantuk saat mengemudi atau bekerja
- ! Tekanan darah tinggi sulit dikontrol atau nyeri dada malam hari
- ! Henti napas dilihat orang lain
- ! Sesak atau terbangun tersedak setiap malam

**TAHUKAH ANDA?** Sleep apnea yang tidak diobati meningkatkan risiko darah tinggi, serangan jantung, stroke, dan kecelakaan.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/mendengkur-keras-sleep-apnea/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AASM; AAO-HNSF, Polysomnography Before Tonsillectomy (2011). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

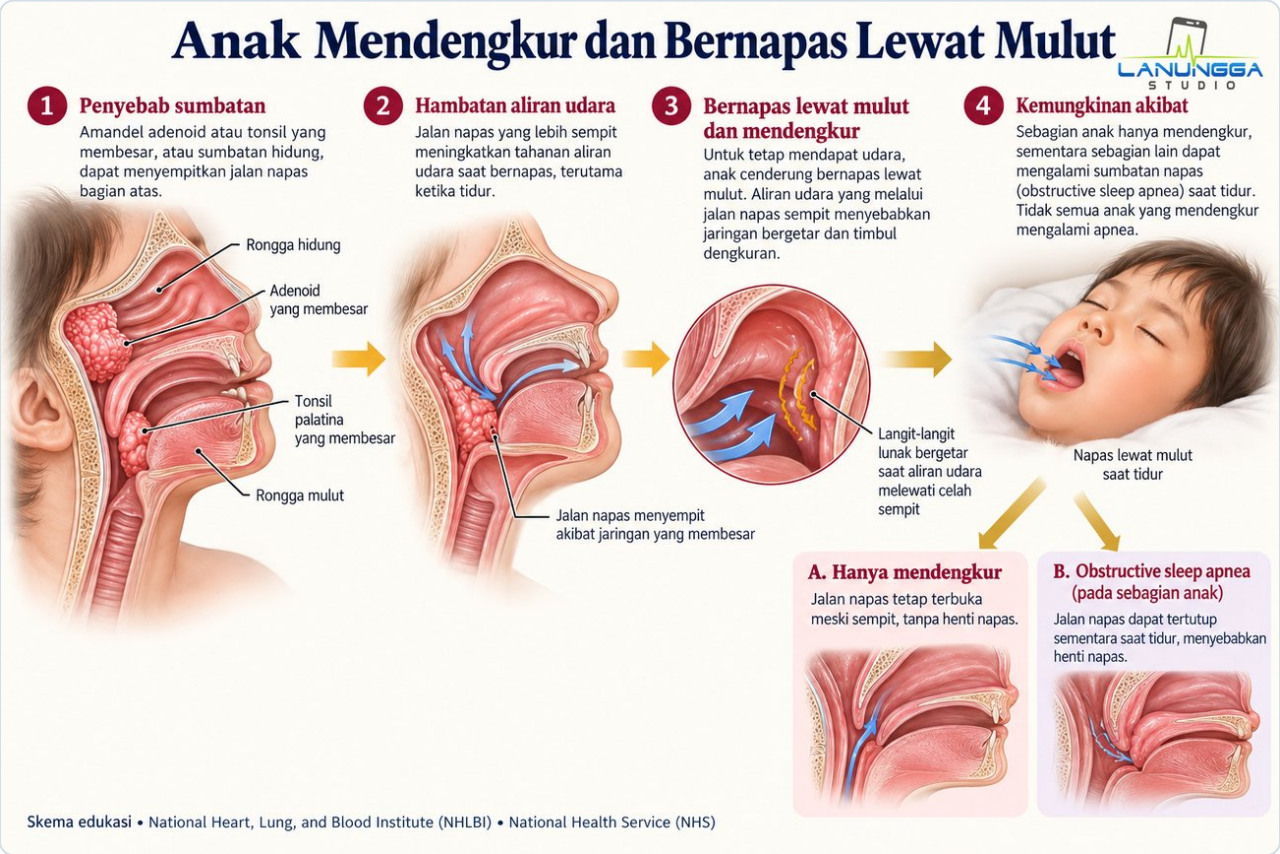
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Anak Mendengkur dan Bernapas Lewat Mulut

Mendengkur setiap malam pada anak tidak boleh dianggap wajar.




## Gejala yang sering dirasakan

- Mendengkur hampir setiap malam
- Napas terhenti sesaat, tidur gelisah, berkeringat
- Mulut selalu terbuka, napas lewat mulut

## Penyebab dan pemicu

- Amandel dan adenoid membesar
- Alergi hidung dan pilek berulang
- Berat badan berlebih

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Catat atau rekam suara tidur anak
- Kendalikan alergi dan cuci hidung dengan larutan garam
- Jaga berat badan sehat
- Hindari asap rokok

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan amandel dan adenoid (endoskopi atau rontgen)
- Studi tidur pada kasus tertentu
- Semprot hidung steroid pada kasus ringan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Napas berhenti jelas atau tersedak saat tidur
- Anak tampak lelah, berat badan sulit naik
- Perilaku atau nilai sekolah menurun
- Bibir atau wajah kebiruan saat tidur

**TAHUKAH ANDA?** Setelah adenotonsilektomi, banyak anak membaik pada tidur, perilaku, dan konsentrasi.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/osa-anak-adenoid-tonsil/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Tonsillectomy in Children (2019); AAP, OSA (2012). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

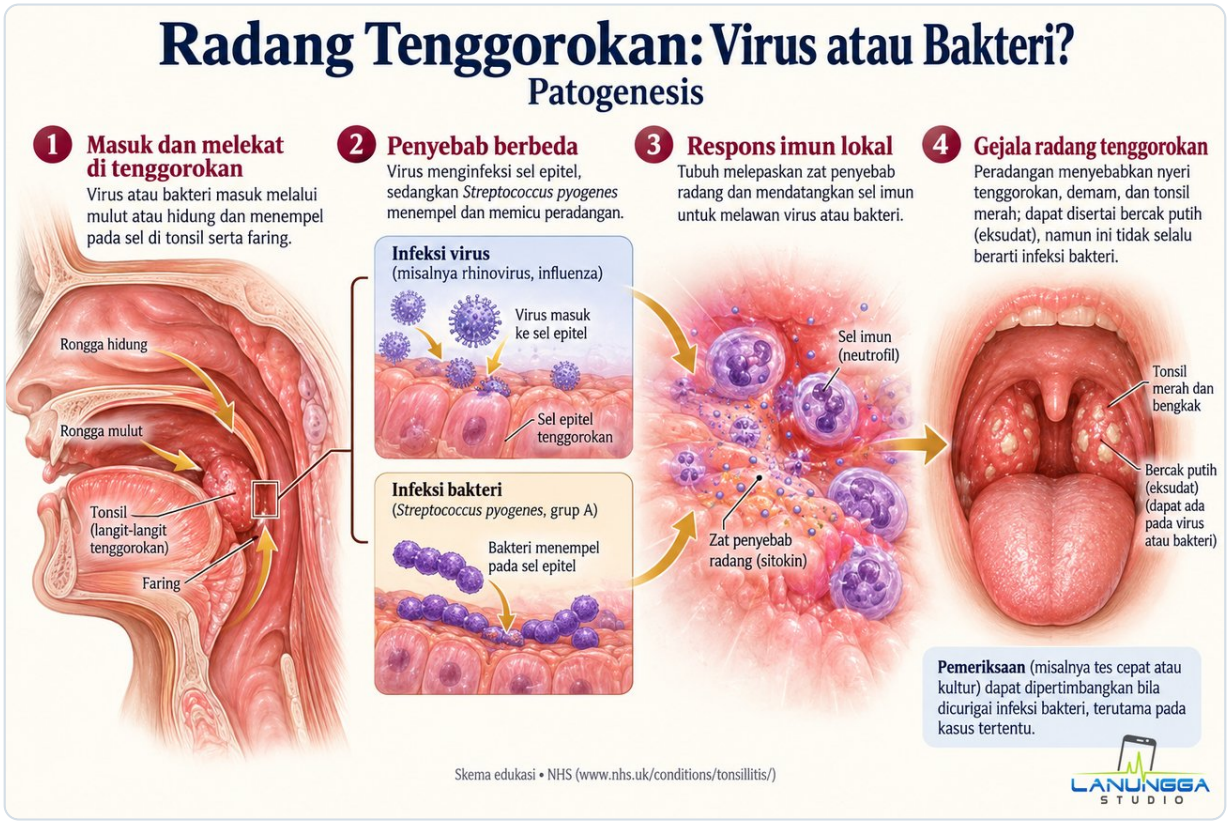
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Radang Tenggorokan: Virus atau Bakteri?

Sebagian besar radang tenggorokan disebabkan virus dan sembuh sendiri.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri tenggorok dan sakit saat menelan
- Demam
- Amandel merah, kadang berbercak

## Penyebab dan pemicu

- Virus (paling sering): pilek, flu
- Bakteri Streptococcus grup A
- Alergi, refluks, udara kering, atau polusi

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Minum banyak air hangat; istirahat
- ✓ Kumur air garam hangat
- ✓ Pereda nyeri atau demam sesuai anjuran
- ✓ Makan makanan lunak

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan tenggorok; tes cepat atau kultur untuk strep
- Antibiotik bila terbukti bakteri; habiskan sesuai resep
- Pereda nyeri dan penanganan gejala

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sulit bernapas atau tidak bisa menelan air liur
- ! Mulut sulit dibuka atau leher bengkak sebelah
- ! Demam tinggi lebih dari 3 hari
- ! Ruam, nyeri sendi, atau urin berwarna kola setelah radang tenggorokan

**TAHUKAH ANDA?** Antibiotik tidak mempercepat sembuh pada radang tenggorokan karena virus, dan memicu kekebalan kuman bila dipakai tanpa perlu.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/faringitis-virus-vs-bakteri/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: IDSA, Group A Streptococcal Pharyngitis (2012). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

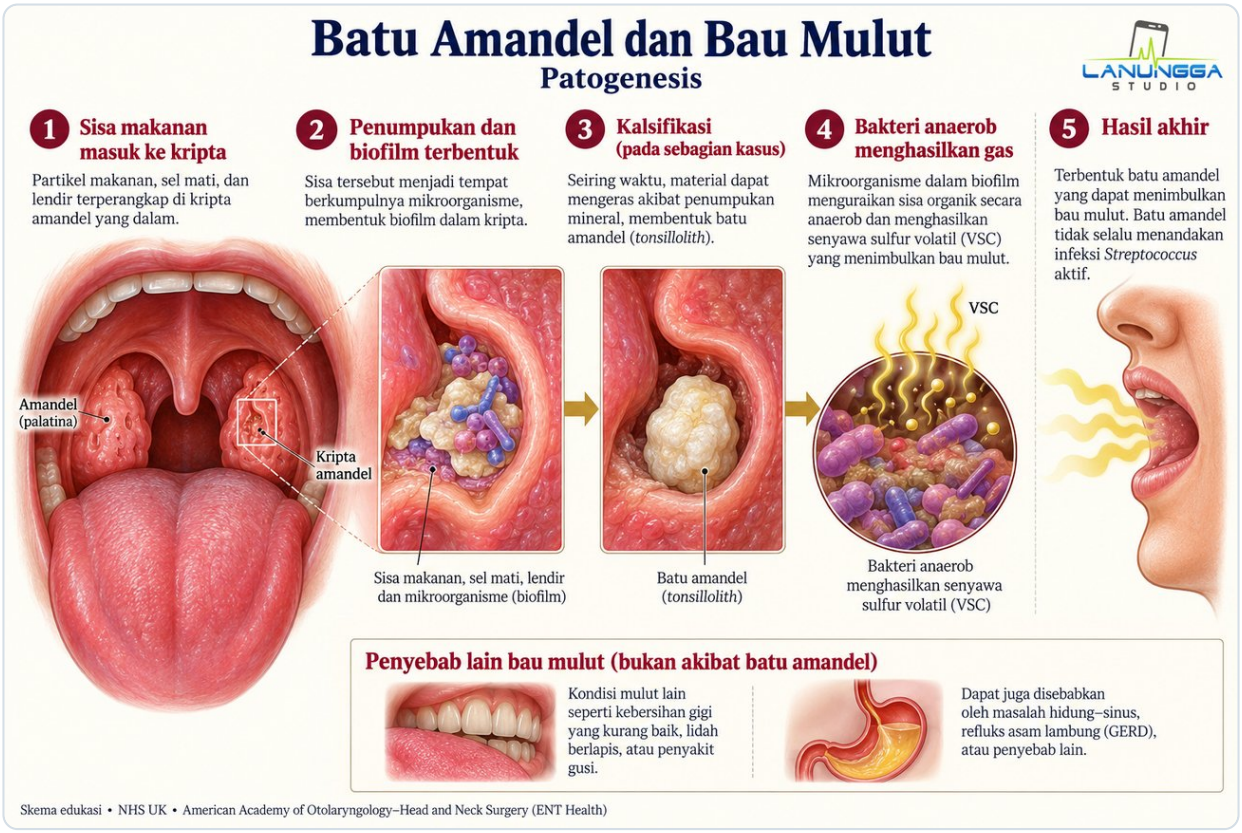
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Batu Amandel dan Bau Mulut

Gumpalan putih kekuningan kecil di celah amandel yang berbau tidak sedap.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bau mulut yang tidak hilang walau gosok gigi
- Bintik putih atau kuning di amandel
- Rasa mengganjal di tenggorok

## Penyebab dan pemicu

- Sisa makanan, sel mati, dan kuman terperangkap di celah amandel
- Amandel dengan celah dalam
- Radang amandel berulang

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Sikat gigi dan lidah dua kali sehari
- ✓ Kumur air garam hangat setelah makan
- ✓ Minum air yang cukup
- ✓ Jangan mengorek dengan benda tajam, kapas keras, atau kuku

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan amandel
- Pengangkatan batu oleh dokter bila mengganggu
- Pengobatan penyebab radang

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Nyeri hebat sebelah, demam, atau sulit menelan
- ! Perdarahan dari amandel
- ! Bau mulut menetap berminggu-minggu
- ! Benjolan atau bercak di amandel hanya satu sisi

**TAHUKAH ANDA?** Batu amandel bukan kanker dan umumnya jinak.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/tonsil-stones-bau-mulut/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

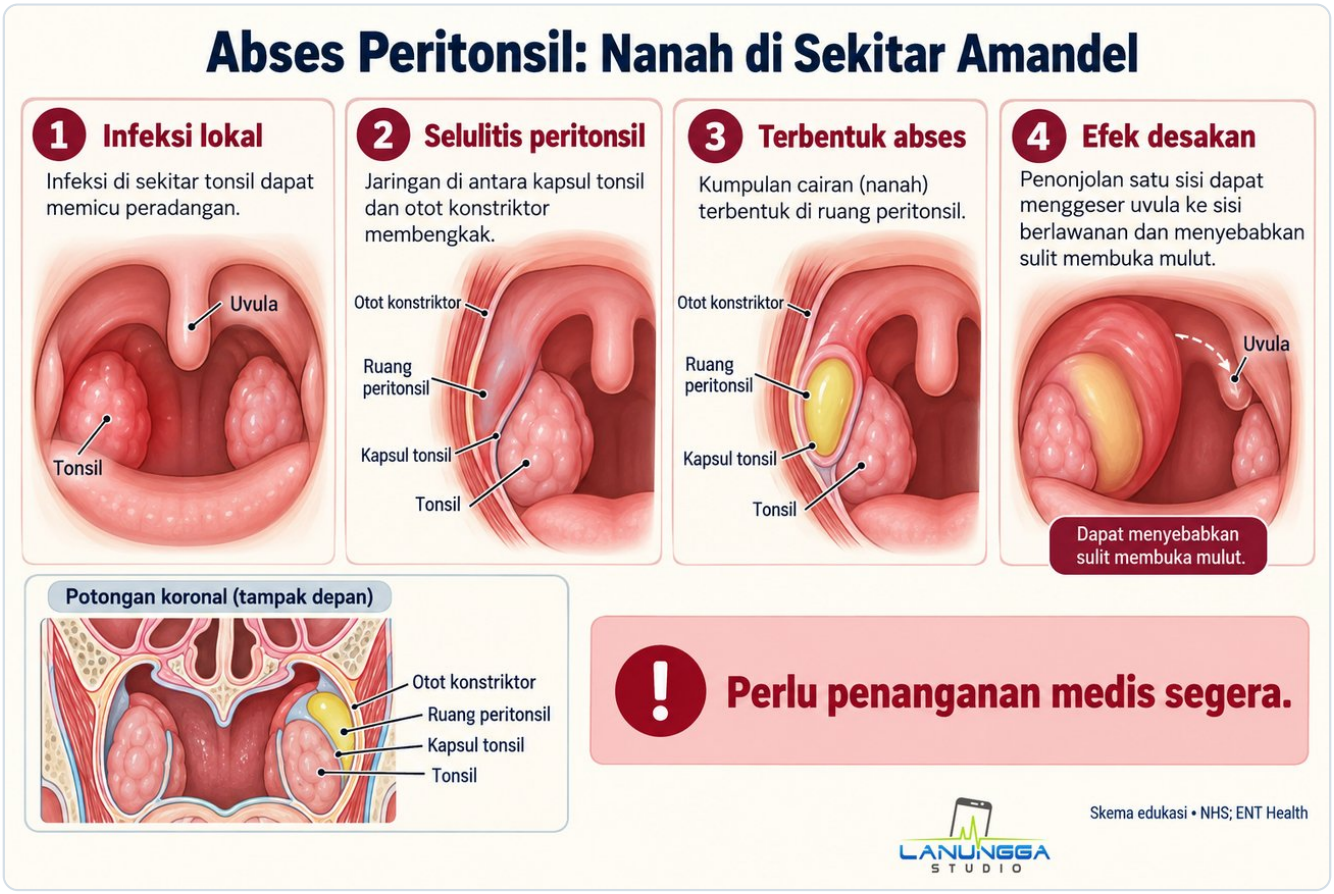
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Abses Peritonsil: Nanah di Sekitar Amandel

Penumpukan nanah di samping amandel sebagai komplikasi radang amandel.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri tenggorok hebat, biasanya sebelah
- Sulit membuka mulut (trismus)
- Suara seperti menggumam atau "kentang panas"

## Penyebab dan pemicu

- Komplikasi radang amandel yang tidak tuntas
- Infeksi bakteri yang menjalar
- Perokok dan kebersihan mulut buruk

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Jangan menunda: segera ke IGD atau dokter THT
- Jangan memaksa membuka mulut atau mengorek
- Minum sedikit demi sedikit
- Pereda nyeri sesuai anjuran sambil menuju layanan

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan tenggorok; kadang USG atau CT
- Pengeluaran nanah (aspirasi atau sayatan)
- Antibiotik, cairan infus, dan pereda nyeri

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Sulit bernapas atau suara berubah
- Tidak bisa menelan air liur atau minum
- Leher bengkak, kaku, atau demam sangat tinggi
- Lemas atau tampak sangat sakit

**TAHUKAH ANDA?** Abses yang dibiarkan dapat menyebar ke leher dan dada serta menyumbat jalan napas.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/abses-peritonsil/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

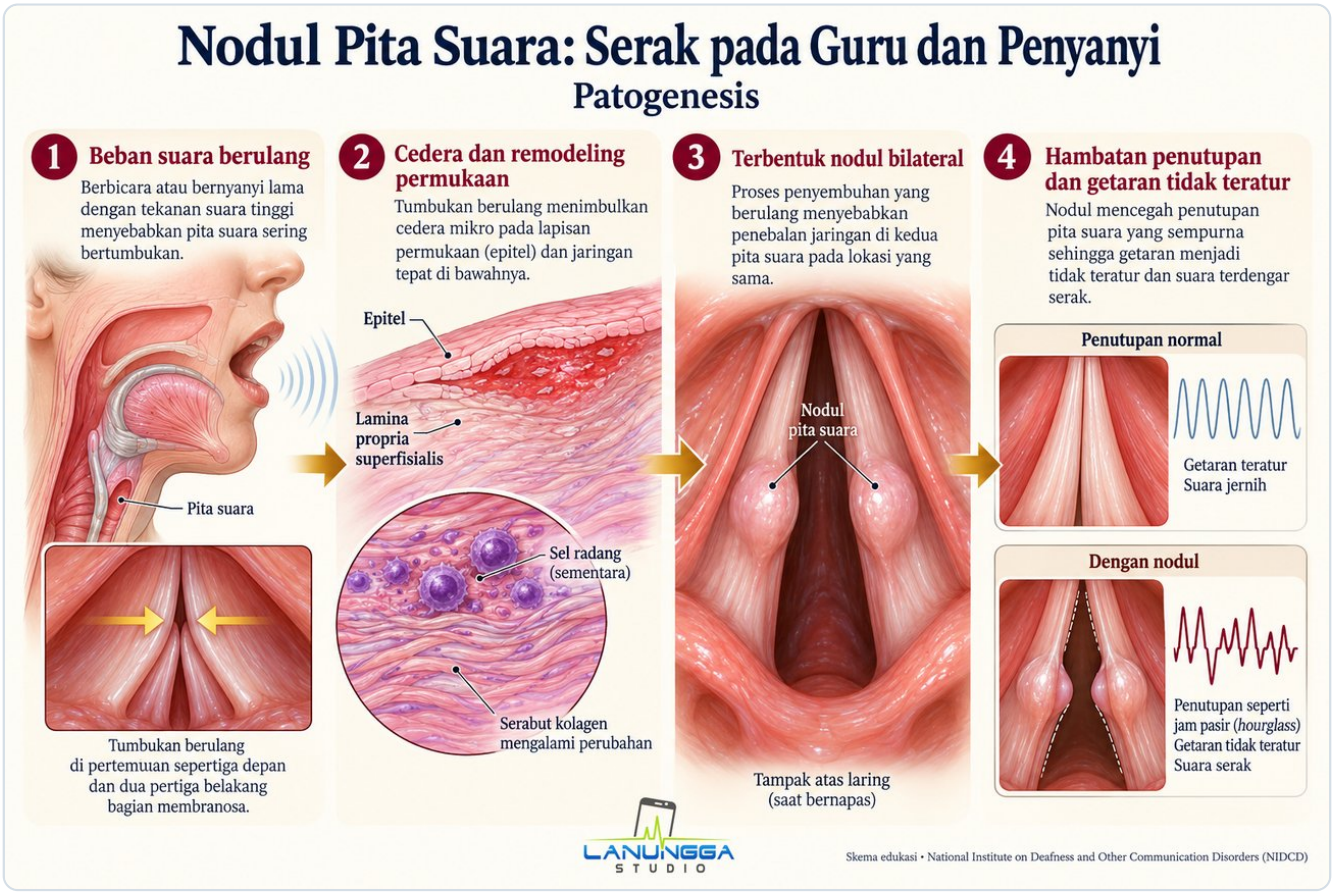
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Nodul Pita Suara: Serak pada Guru dan Penyanyi

Benjolan kecil jinak di pita suara akibat pemakaian suara berlebihan, seperti kapalan di tangan.




## Gejala yang sering dirasakan

- Suara serak, terutama sore atau setelah banyak bicara
- Suara berat, berdesah, atau tidak bisa nada tinggi
- Cepat lelah saat bicara

## Penyebab dan pemicu

- Pemakaian suara berlebihan atau teknik salah
- Berteriak, berbicara di tempat bising
- Merokok dan refluks asam

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Istirahatkan suara bila serak
- Minum air putih cukup, gunakan pelembap udara
- Hindari berteriak, berbisik, dan berdehem keras
- Gunakan pengeras suara saat mengajar

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Laringoskopi atau stroboskopi untuk melihat pita suara
- Terapi suara (voice therapy) sebagai pengobatan utama
- Obat refluks bila terkait

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Serak lebih dari 3 minggu
- Suara hilang total
- Sulit bernapas atau menelan
- Serak pada perokok atau disertai benjolan di leher

**TAHUKAH ANDA?** Pada kebanyakan penderita, nodul mengecil dengan terapi suara tanpa operasi.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/nodul-pita-suara-guru-penyanyi-suara-serak/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Hoarseness/Dysphonia (2018). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

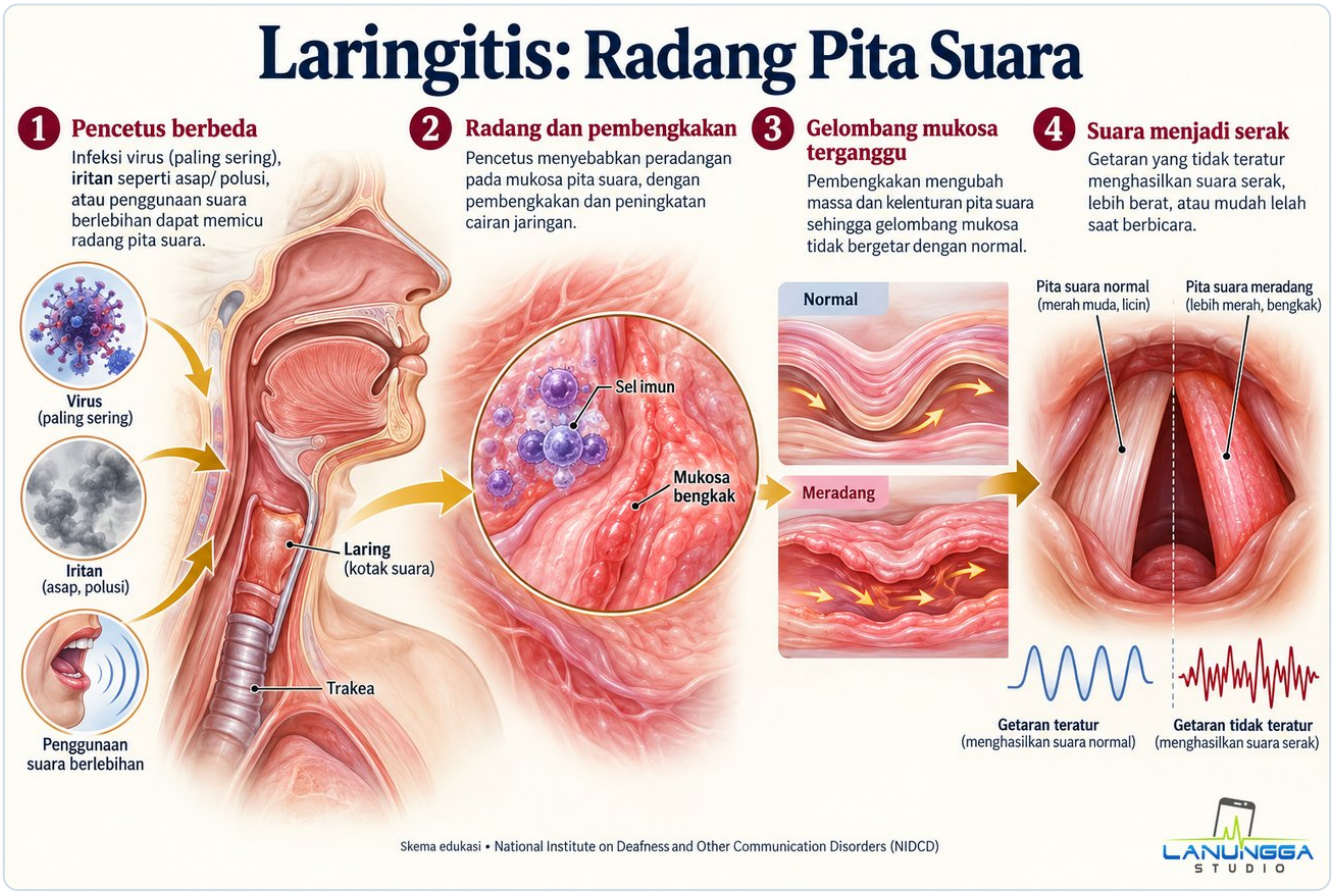
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Laringitis: Radang Pita Suara

Peradangan pada kotak suara.




## Gejala yang sering dirasakan

- Suara serak atau hilang
- Tenggorok kering atau gatal
- Batuk kering

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi virus (pilek, flu)
- Pemakaian suara berlebihan
- Rokok, polusi, dan alkohol

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Istirahatkan suara; jangan berbisik atau berteriak
- Minum air hangat dan lembapkan udara
- Berhenti merokok dan jauhi asap
- Hindari berdehem keras; telan atau minum air

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Laringoskopi untuk melihat pita suara
- Pengobatan penyebab (refluks, alergi, rokok)
- Antibiotik tidak diperlukan pada laringitis virus

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Serak lebih dari 3 minggu
- Sulit bernapas atau suara napas berbunyi
- Air liur menetes, sulit menelan, atau demam tinggi
- Batuk darah atau benjolan di leher

**TAHUKAH ANDA?** Steroid dan antibiotik tidak dianjurkan rutin pada laringitis akut.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/laringitis-akut/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Hoarseness/Dysphonia (2018). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

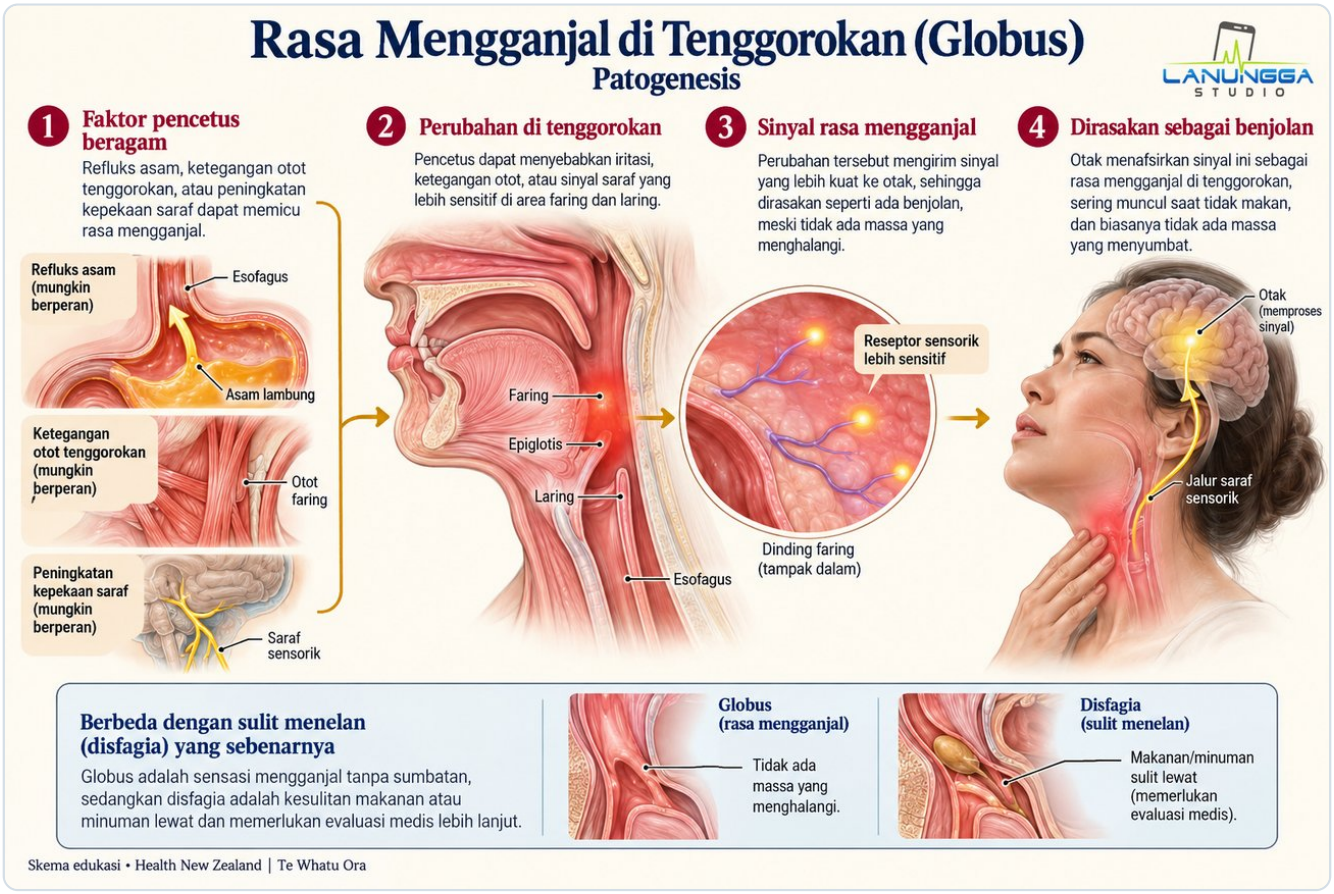
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Rasa Mengganjal di Tenggorokan (Globus)

Sensasi ada sesuatu di tenggorok, padahal tidak ada benda.




## Gejala yang sering dirasakan

- Rasa mengganjal atau bola di tenggorok
- Lebih terasa saat menelan ludah, bukan makanan
- Sering berdehem

## Penyebab dan pemicu

- Refluks asam lambung (LPR)
- Ketegangan otot tenggorok, stres, dan cemas
- Lendir dari hidung yang menetes ke belakang

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Hindari makan 3 jam sebelum tidur
- Kurangi kopi, makanan pedas, asam, dan berlemak
- Minum air putih; telan ludah, jangan berdehem keras
- Latihan relaksasi dan atur napas

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dengan endoskop
- Pengobatan refluks bila dicurigai
- Evaluasi penyebab lain bila ada tanda bahaya

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Sulit menelan makanan atau makanan tersangkut
- Berat badan turun tanpa sebab
- Benjolan di leher atau suara serak lebih dari 3 minggu
- Nyeri menelan atau muntah darah

**TAHUKAH ANDA?** Globus tidak membahayakan dan umumnya tidak menjadi kanker.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/globus-faringeus-rasa-mengganjal-di-tenggorokan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

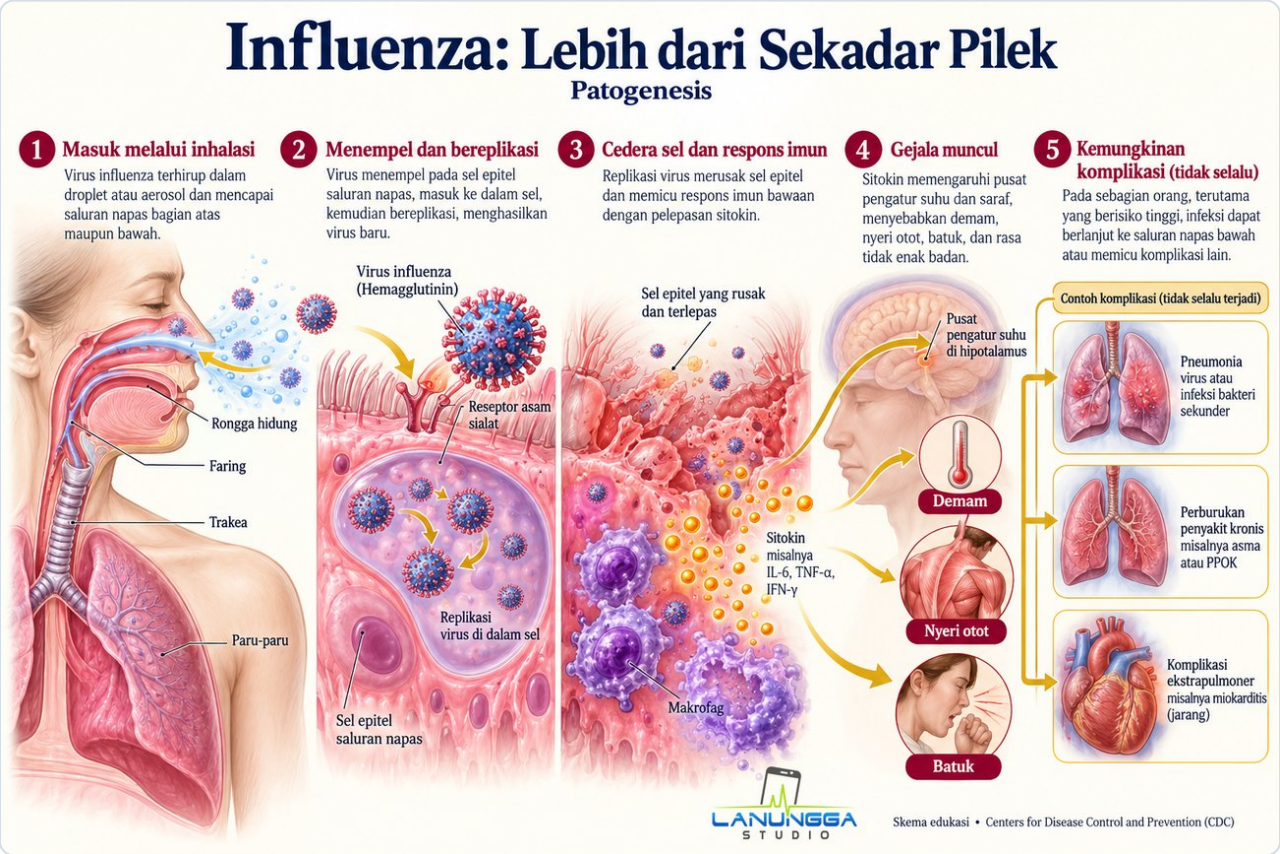
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Influenza: Lebih dari Sekadar Pilek

Infeksi virus influenza menyebar cepat lewat percikan batuk.




## Gejala yang sering dirasakan

- Demam tinggi mendadak
- Nyeri otot dan lemas
- Sakit kepala

## Penyebab dan pemicu

- Virus influenza A dan B
- Menular lewat percikan dan sentuhan
- Lebih berat pada anak kecil, lansia, ibu hamil, dan penyakit kronis

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Istirahat dan minum cukup
- ✓ Parasetamol untuk demam sesuai dosis
- ✓ Pakai masker dan cuci tangan
- ✓ Tetap di rumah sampai demam reda

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan untuk menyingkirkan infeksi bakteri
- Obat antivirus bila perlu dan dini
- Vaksin influenza tahunan sebagai pencegahan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sesak napas atau napas cepat
- ! Demam lebih dari 3 hari
- ! Nyeri dada
- ! Anak sangat lemas, tidak mau minum, atau kejang

**TAHUKAH ANDA?** Vaksin influenza perlu diulang tiap tahun karena virusnya terus berubah.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/influenza-tht/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: WHO; CDC Influenza. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

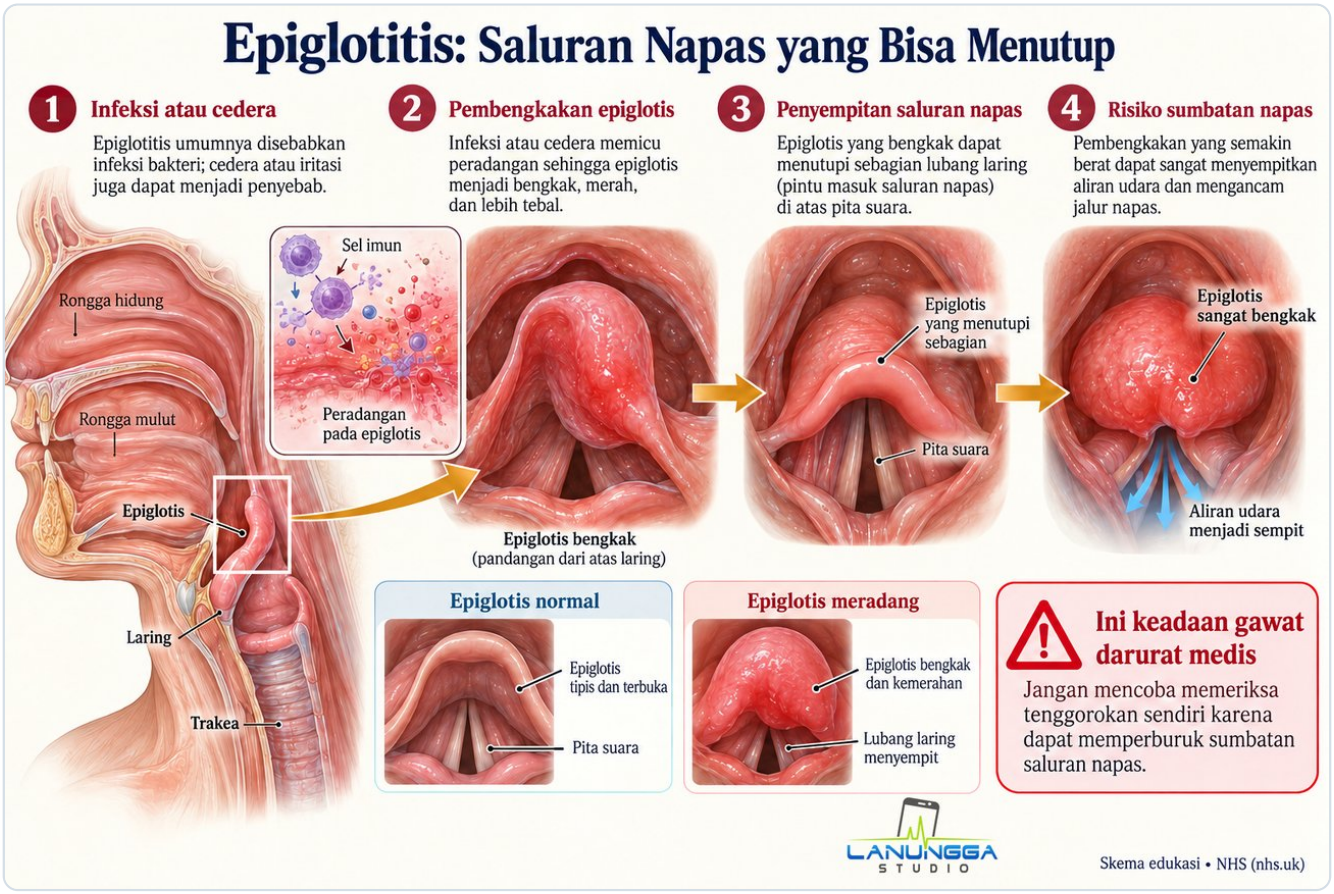
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Epiglotitis: Saluran Napas yang Bisa Menutup

Peradangan tutup pita suara (epiglotis) yang dapat menyumbat jalan napas.




## Gejala yang sering dirasakan

- Nyeri tenggorok hebat, sulit menelan
- Suara seperti tertahan (hot potato voice)
- Air liur menetes

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi bakteri, misalnya Haemophilus influenzae
- Lebih sering pada anak yang belum divaksin
- Dapat terjadi pada dewasa

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Jangan memaksa memeriksa tenggorok sendiri
- Biarkan penderita duduk tegak dan tenang
- Jangan membaringkan penderita
- Segera bawa ke IGD

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemantauan jalan napas di IGD
- Nasoendoskopi hati-hati
- Antibiotik melalui infus dan steroid

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Napas berbunyi atau sesak
- Tidak bisa menelan air liur
- Bibir kebiruan
- Penurunan kesadaran

**TAHUKAH ANDA?** Vaksin Hib telah menurunkan kasus epiglotitis pada anak secara bermakna.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/epiglotitis-akut/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Pedoman gawat darurat saluran napas. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

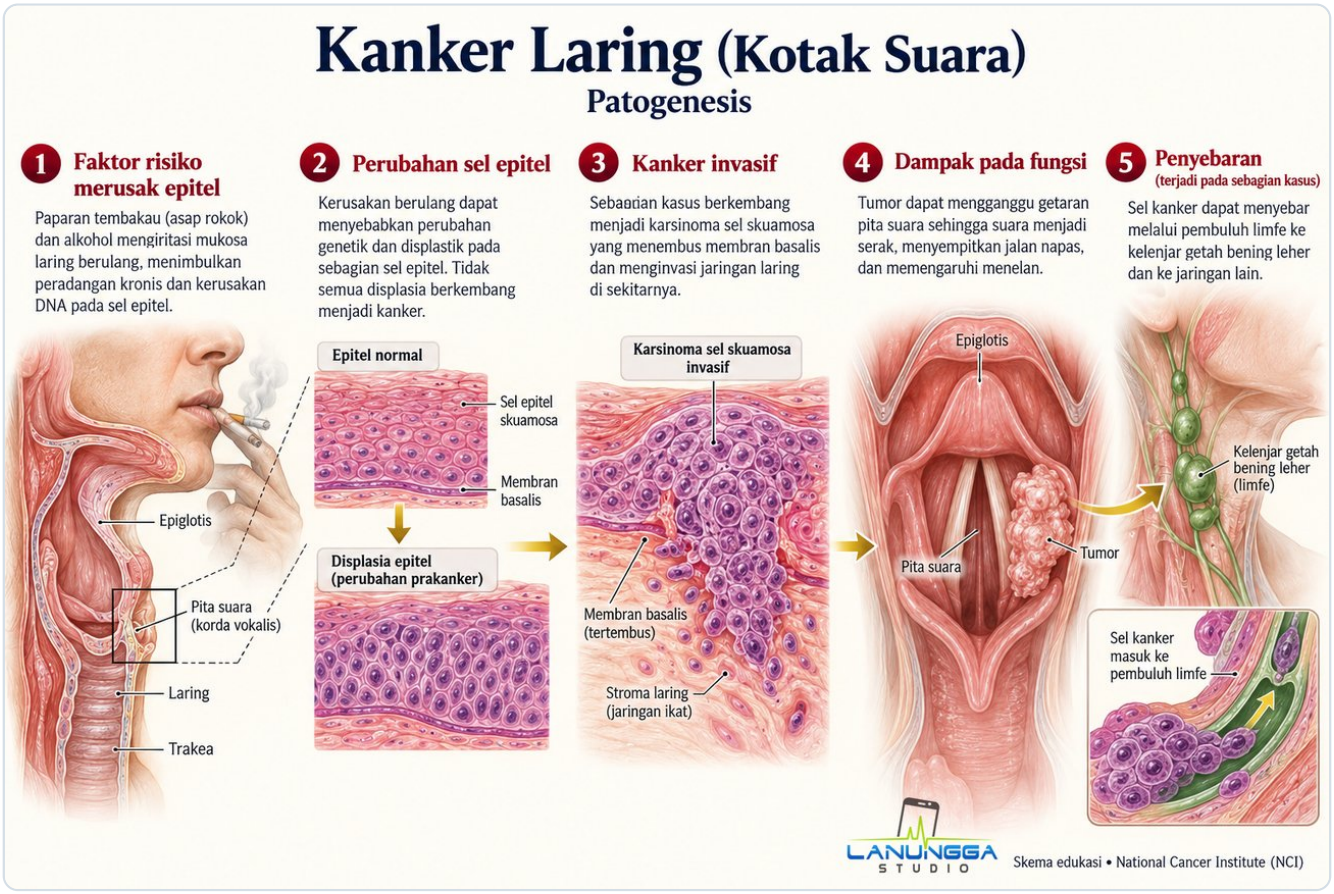
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

TENGGOROK & SUARA

# Kanker Laring (Kotak Suara)

Suara serak menetap pada perokok perlu diperiksa laring.




## Gejala yang sering dirasakan

- Suara serak lebih dari 3–4 minggu
- Nyeri tenggorok atau telinga menetap
- Sulit menelan

## Penyebab dan pemicu

- Merokok
- Alkohol
- Refluks lambung kronis

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Berhenti merokok
- ✓ Batasi alkohol
- ✓ Periksa laring bila serak lebih dari 3–4 minggu
- ✓ Kendalikan refluks

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Laringoskopi untuk melihat pita suara
- Biopsi
- Pencitraan untuk menentukan stadium

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Sesak atau stridor
- ! Suara serak menetap pada perokok
- ! Batuk darah
- ! Benjolan di leher

**TAHUKAH ANDA?** Pada stadium dini, radioterapi atau operasi terbatas sering dapat mempertahankan suara.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/stadium-tnm-dan-prinsip-dasar-penanganan-kanker-kepala-leher/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Hoarseness (2018); NCCN. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

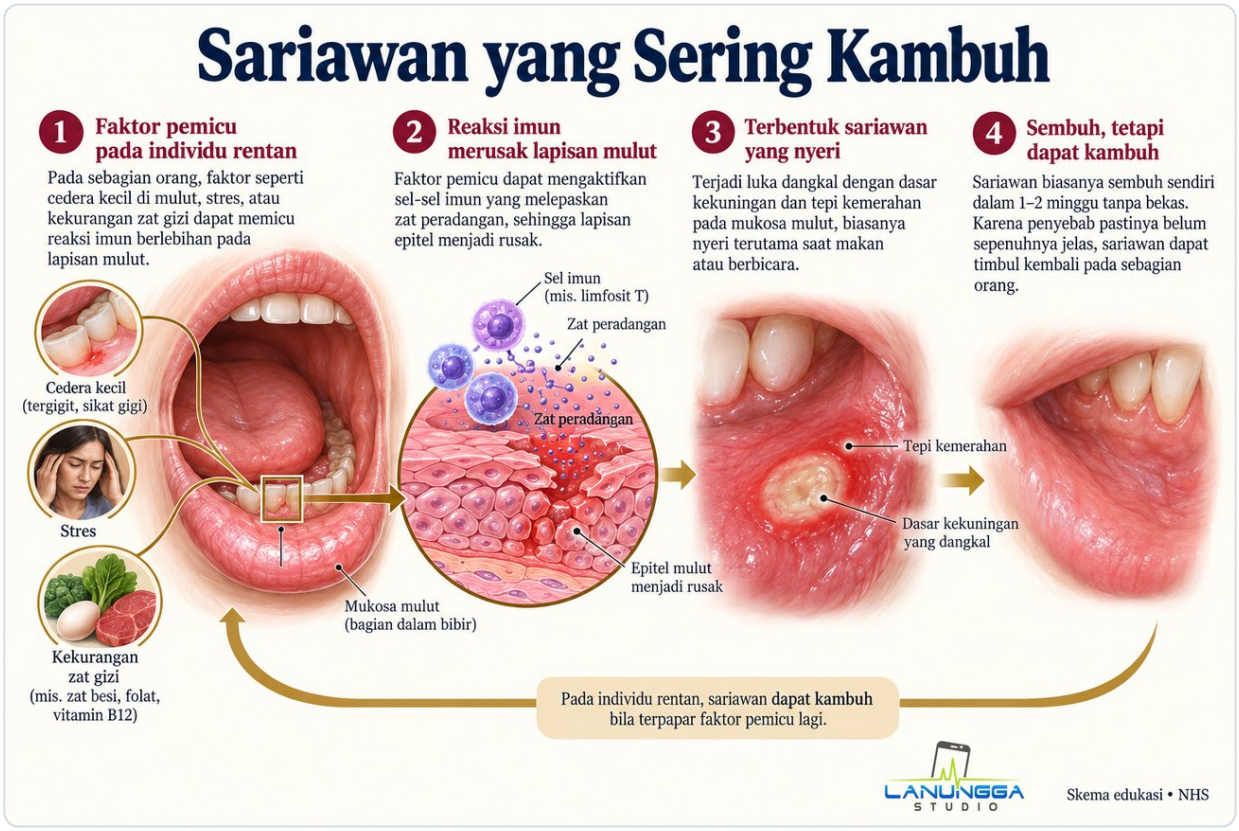
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Sariawan yang Sering Kambuh

Luka kecil nyeri di dalam mulut.




## Gejala yang sering dirasakan

- Luka bulat atau lonjong berwarna putih kekuningan dengan tepi merah
- Nyeri saat makan, minum, atau bicara
- Biasanya di bibir dalam, pipi, atau lidah

## Penyebab dan pemicu

- Gigitan atau luka kecil di mulut
- Stres, kurang tidur, dan perubahan hormon
- Kekurangan zat besi, vitamin B12, atau folat

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Hindari makanan pedas, asam, dan keras
- ✓ Sikat gigi lembut dengan pasta tanpa SLS
- ✓ Kumur air garam hangat
- ✓ Obat oles sariawan sesuai petunjuk

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan mulut dan riwayat
- Cek kekurangan zat gizi atau kondisi lain bila sering
- Obat oles steroid atau pelindung luka

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Luka tidak sembuh lebih dari 2–3 minggu
- ! Luka besar, keras, atau berdarah
- ! Demam, ruam, atau luka di bagian tubuh lain
- ! Sariawan sangat sering atau sulit makan dan minum

**TAHUKAH ANDA?** Luka mulut yang tidak sembuh dalam 2–3 minggu harus diperiksa, karena bisa menjadi tanda lesi lain, bukan sekadar sariawan.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/sariawan-stomatitis-aftosa-rekuren/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik; AAOM. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

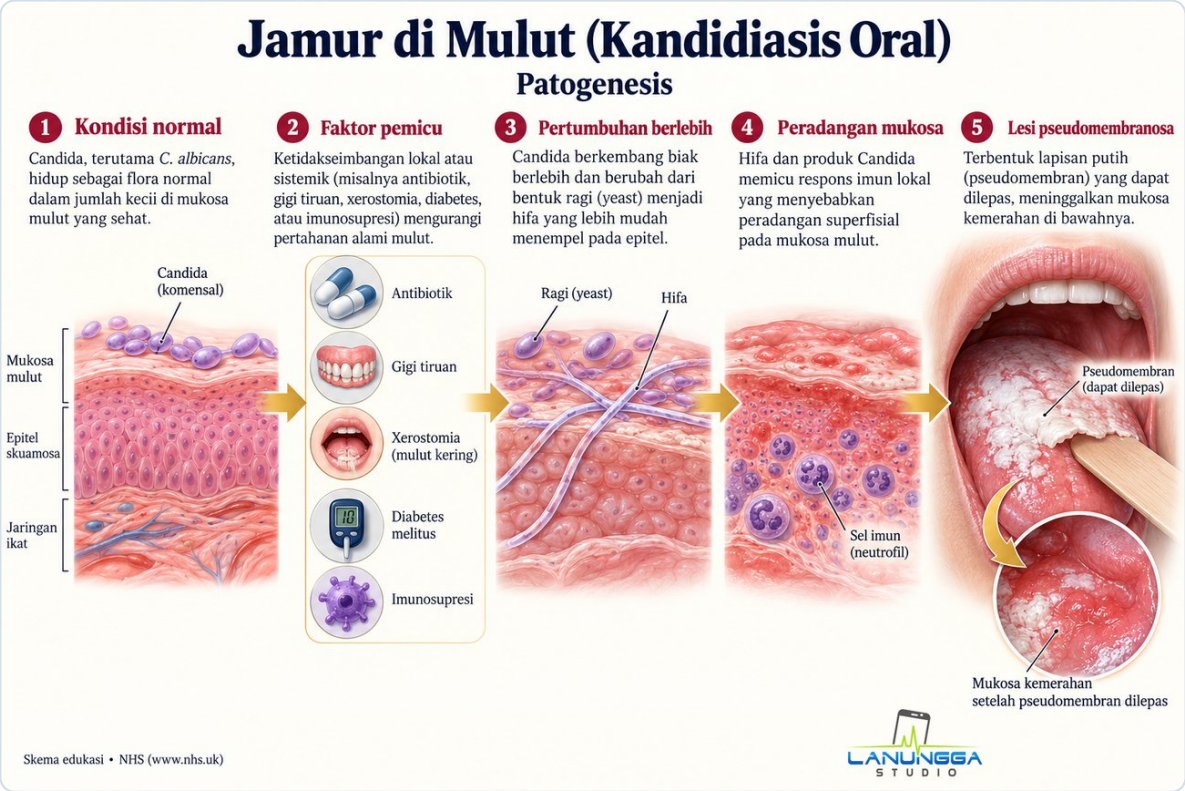
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Jamur di Mulut (Kandidiasis Oral)

Infeksi jamur Candida di mulut yang membuat lapisan putih di lidah dan pipi.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bercak putih seperti keju di lidah, pipi, atau langit-langit
- Dapat dikerok, meninggalkan dasar merah
- Mulut perih atau rasa logam

## Penyebab dan pemicu

- Pemakaian antibiotik atau steroid (termasuk inhaler)
- Daya tahan menurun, diabetes
- Gigi palsu yang kotor

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Sikat gigi, lidah, dan gigi palsu setiap hari
- Lepas gigi palsu saat tidur dan rendam dengan pembersih
- Kumur air setelah memakai inhaler steroid
- Kendalikan gula darah

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan mulut
- Obat antijamur oles atau minum
- Cari penyebab: diabetes, obat, gigi palsu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Sulit menelan atau nyeri dada saat menelan
- Demam atau bercak menyebar
- Tidak membaik dengan pengobatan
- Terjadi pada bayi dengan penolakan menyusu

**TAHUKAH ANDA?** Kandidiasis yang berulang tanpa sebab jelas adalah alasan memeriksa gula darah atau daya tahan tubuh.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/kandidiasis-oral/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: IDSA, Candidiasis (2016). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

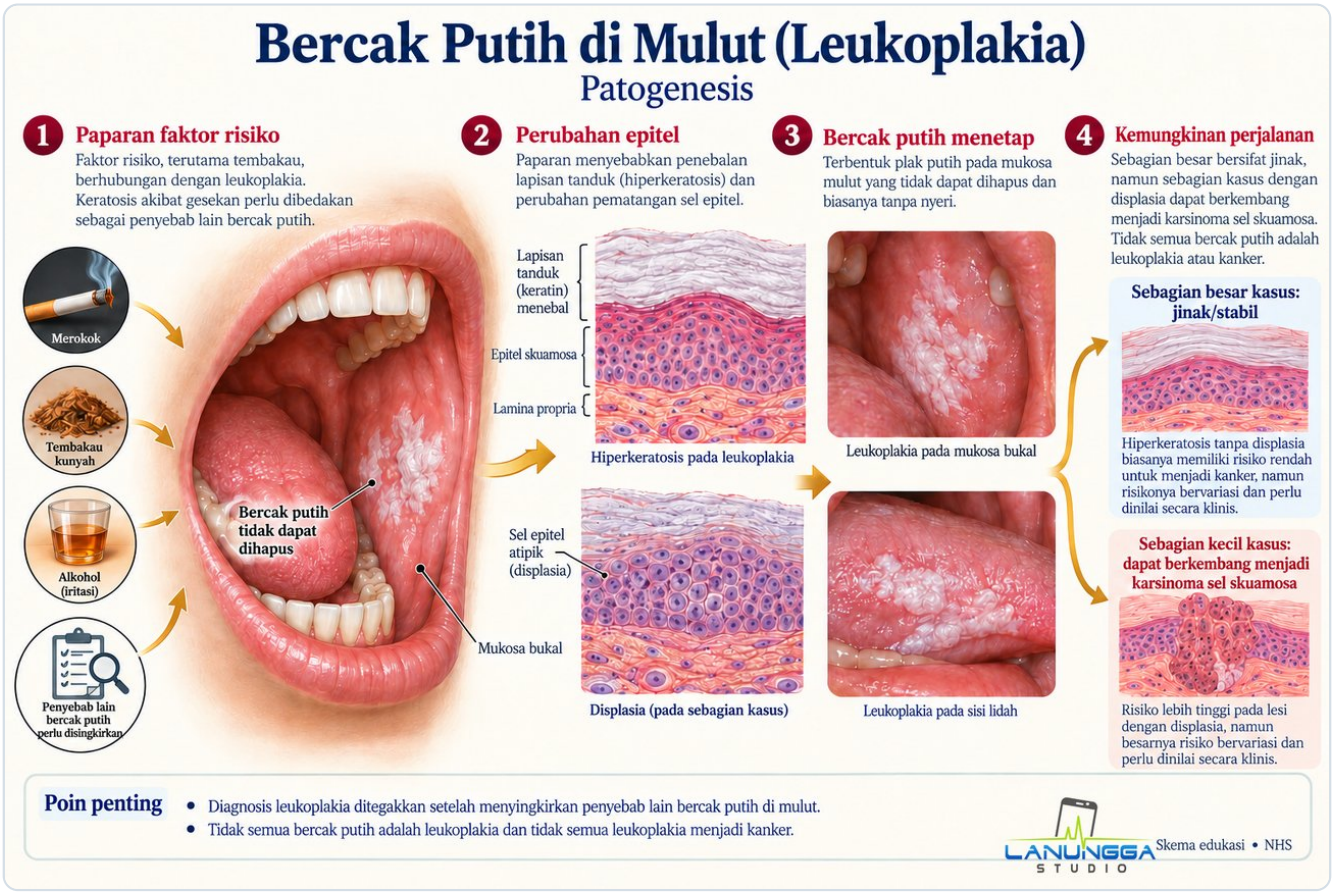
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Bercak Putih di Mulut (Leukoplakia)

Bercak putih di mulut yang tidak bisa dikerok dan tidak punya penyebab jelas.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bercak putih atau campuran putih-merah di mulut
- Tidak hilang dengan dikerok
- Biasanya tidak nyeri

## Penyebab dan pemicu

- Merokok, mengunyah tembakau atau sirih
- Alkohol
- Iritasi gigi tajam atau gigi palsu longgar

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Berhenti merokok dan mengunyah tembakau
- Batasi alkohol
- Periksa gigi tajam atau gigi palsu
- Makan sayur dan buah

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan mulut dan biopsi
- Menghilangkan faktor pemicu
- Pemantauan berkala

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bercak merah atau bercampur putih-merah
- Luka tidak sembuh, keras, atau berdarah
- Benjolan di leher
- Sulit menelan, nyeri telinga satu sisi, atau lidah kaku

**TAHUKAH ANDA?** Bercak putih yang tidak hilang dalam 2 minggu setelah pemicunya dihentikan perlu diperiksa.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/leukoplakia-dan-lesi-prakanker-di-mulut/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik; WHO. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

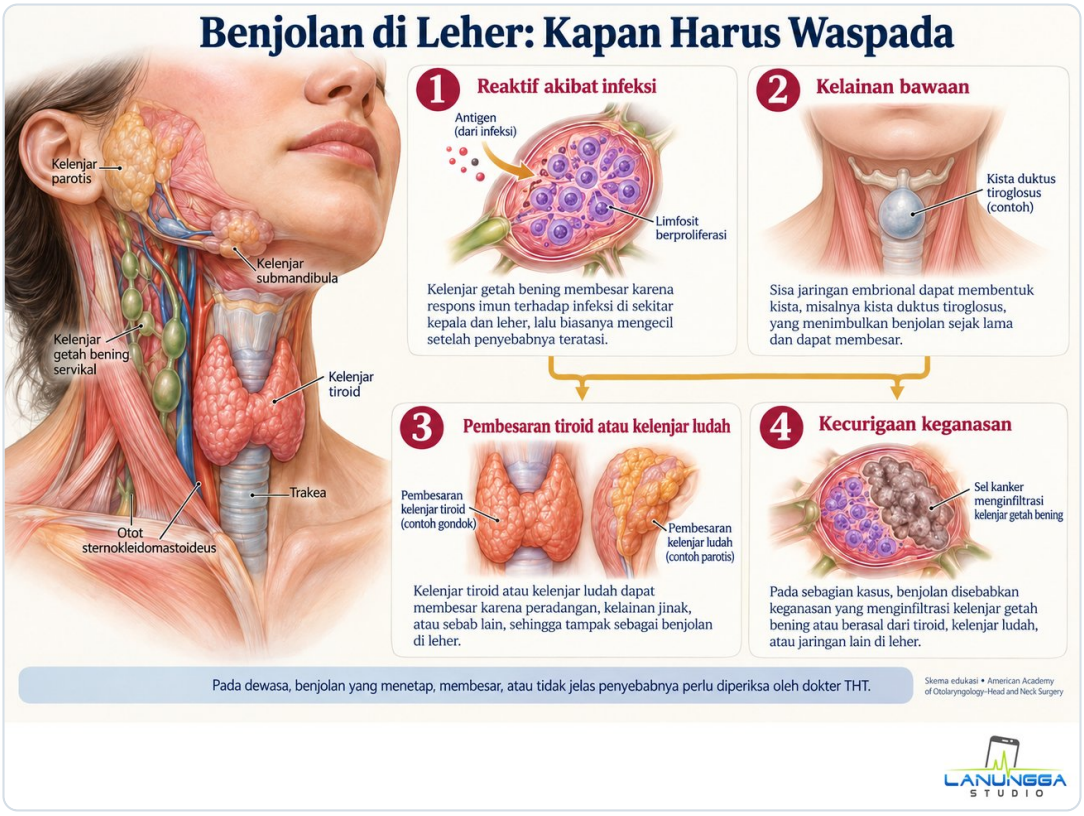
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Benjolan di Leher: Kapan Harus Waspada

Sebagian besar benjolan di leher berasal dari kelenjar getah bening yang membesar karena infeksi dan mengecil sendiri.




## Gejala yang sering dirasakan

- Benjolan di leher, bisa satu atau banyak
- Nyeri atau tidak nyeri
- Mudah digerakkan atau keras dan terfiksasi

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi (radang tenggorok, gigi, atau telinga)
- Radang kelenjar getah bening, TBC, atau kista
- Kelainan tiroid dan kelenjar liur

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Perhatikan ukuran, nyeri, dan lamanya
- ✓ Jangan memijat atau menusuk benjolan
- ✓ Periksa mulut dan gigi
- ✓ Catat penurunan berat badan atau demam

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan kepala dan leher, endoskopi hidung dan tenggorok
- USG leher dan biopsi jarum halus (FNAB)
- CT atau MRI bila perlu

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Benjolan keras, tidak nyeri, makin membesar
- ! Berat badan turun, demam lama, atau keringat malam
- ! Suara serak atau sulit menelan
- ! Pada perokok, peminum alkohol, atau usia di atas 40 tahun

**TAHUKAH ANDA?** Pada orang dewasa, benjolan leher yang menetap lebih dari 2–3 minggu harus dianggap perlu evaluasi sampai terbukti sebaliknya.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/benjolan-di-leher-metastasis-dan-tumor-primer-yang-belum-diketahui/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Neck Mass in Adults (2017). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

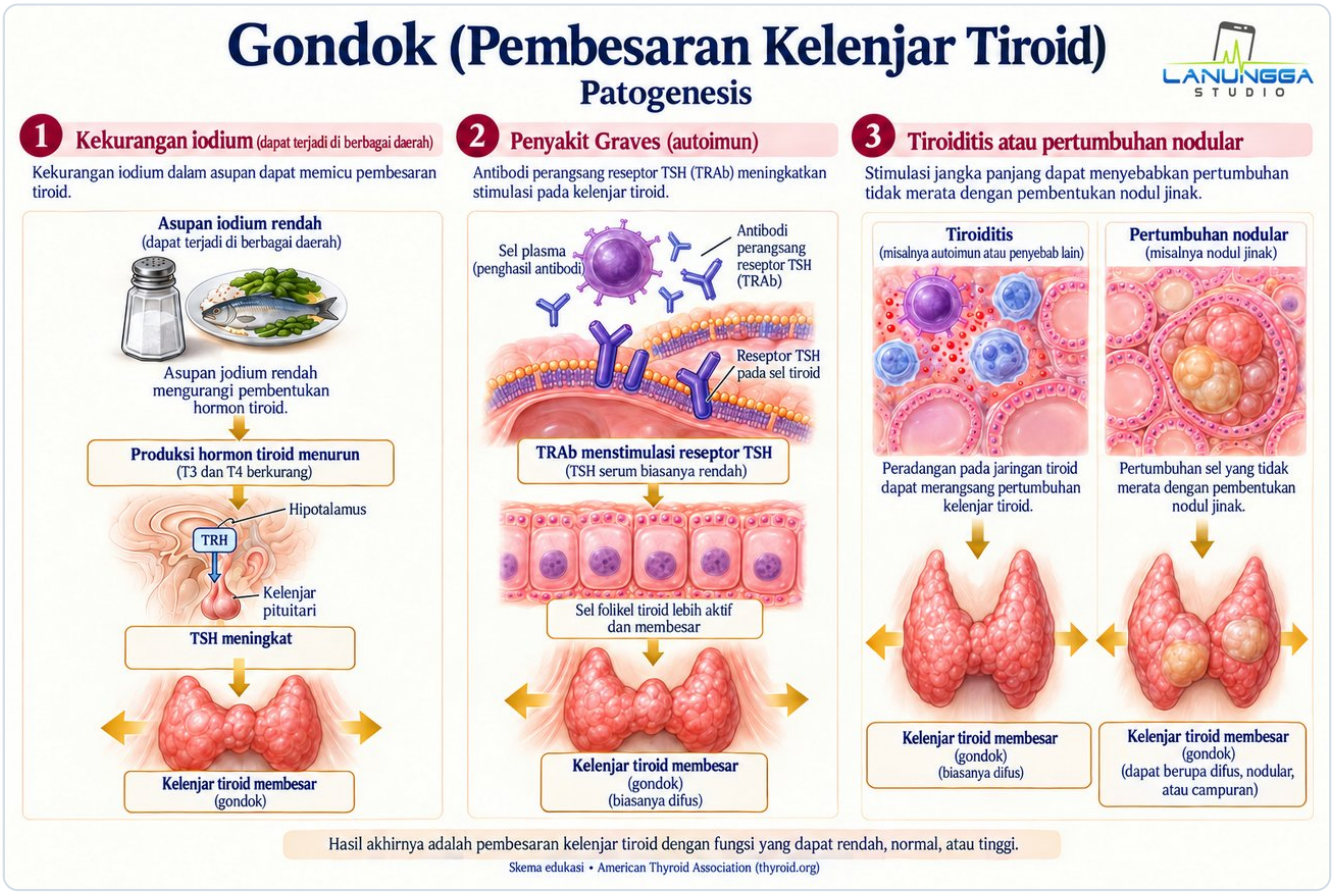
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Gondok (Pembesaran Kelenjar Tiroid)

Kelenjar tiroid di leher depan membesar.




## Gejala yang sering dirasakan

- Benjolan di leher depan yang bergerak saat menelan
- Rasa mengganjal atau sesak
- Suara serak atau sulit menelan

## Penyebab dan pemicu

- Kekurangan atau kelebihan yodium
- Peradangan tiroid (misalnya autoimun)
- Nodul jinak atau kista

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Perhatikan perubahan ukuran benjolan
- Gunakan garam beryodium secukupnya
- Jangan memijat benjolan
- Catat gejala jantung berdebar atau lemas

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan leher; tes fungsi tiroid
- USG tiroid dan biopsi jarum halus bila perlu
- Obat, yodium radioaktif, atau operasi sesuai penyebab

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Benjolan cepat membesar atau keras
- Suara serak atau sesak
- Sulit menelan
- Benjolan di leher samping atau riwayat radiasi leher

**TAHUKAH ANDA?** Sebagian besar nodul tiroid jinak.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/struma-gondok/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: American Thyroid Association (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

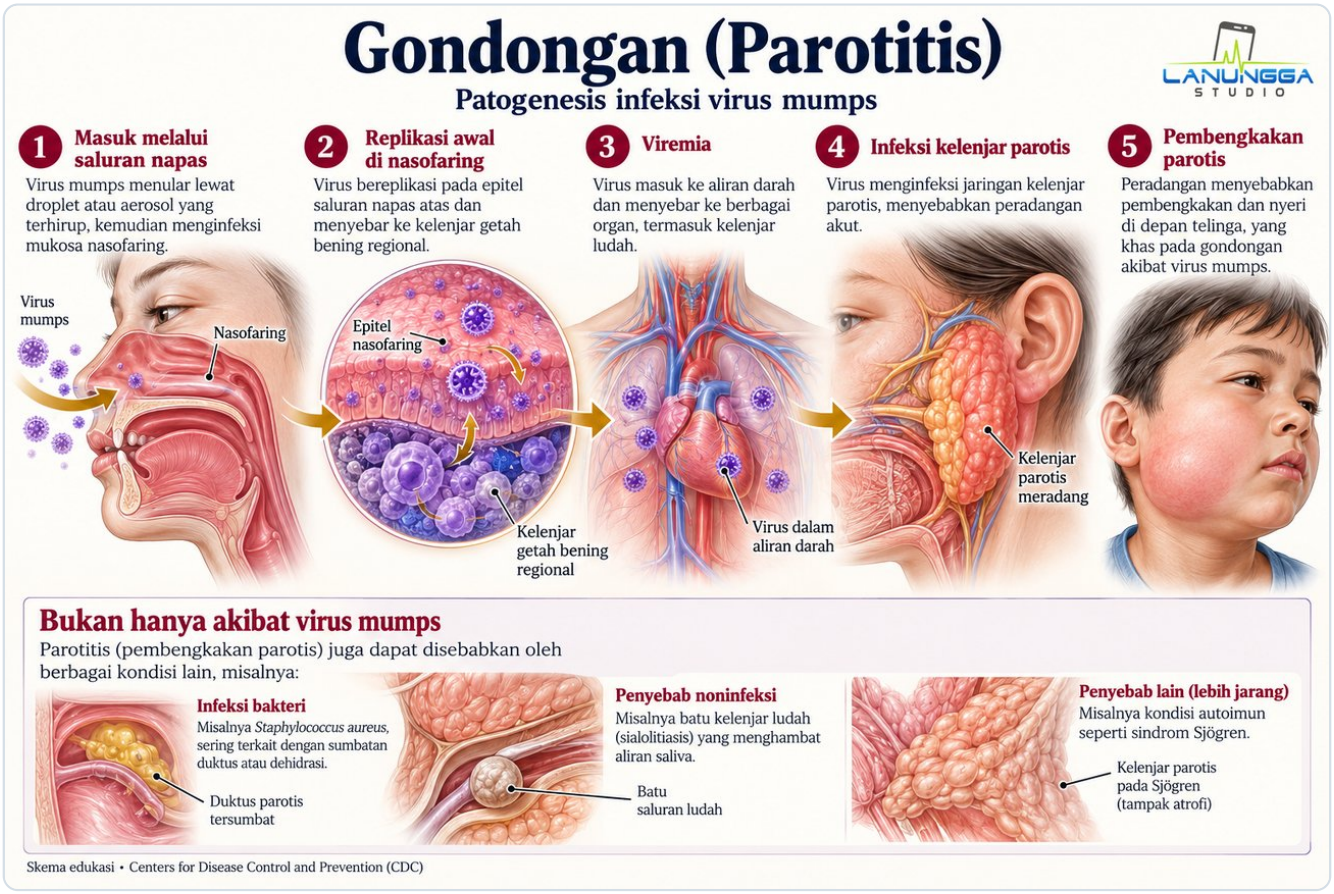
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Gondongan (Parotitis)

Pembengkakan kelenjar liur di depan telinga.




Skema edukasi • Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

## Gejala yang sering dirasakan

- Pipi dan rahang bengkak di depan telinga
- Nyeri saat mengunyah dan menelan
- Demam, lemas, sakit kepala

## Penyebab dan pemicu

- Virus mumps
- Menular lewat percikan dan kontak
- Belum diimunisasi MMR

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Istirahat dan minum cukup
- Kompres hangat atau dingin pada pipi
- Makanan lunak, hindari asam
- Isolasi hingga sekitar 5 hari setelah bengkak muncul

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dan, bila perlu, tes darah
- Perawatan penyokong
- Antibiotik bila infeksi bakteri

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Sakit kepala hebat, leher kaku, atau muntah
- Nyeri atau bengkak pada buah zakar atau perut bawah
- Pendengaran menurun mendadak
- Bengkak satu sisi dengan nanah atau demam tinggi

**TAHUKAH ANDA?** Gondongan dapat memengaruhi pendengaran dan, pada pria dewasa, buah zakar.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/gondongan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: WHO; CDC, Mumps. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

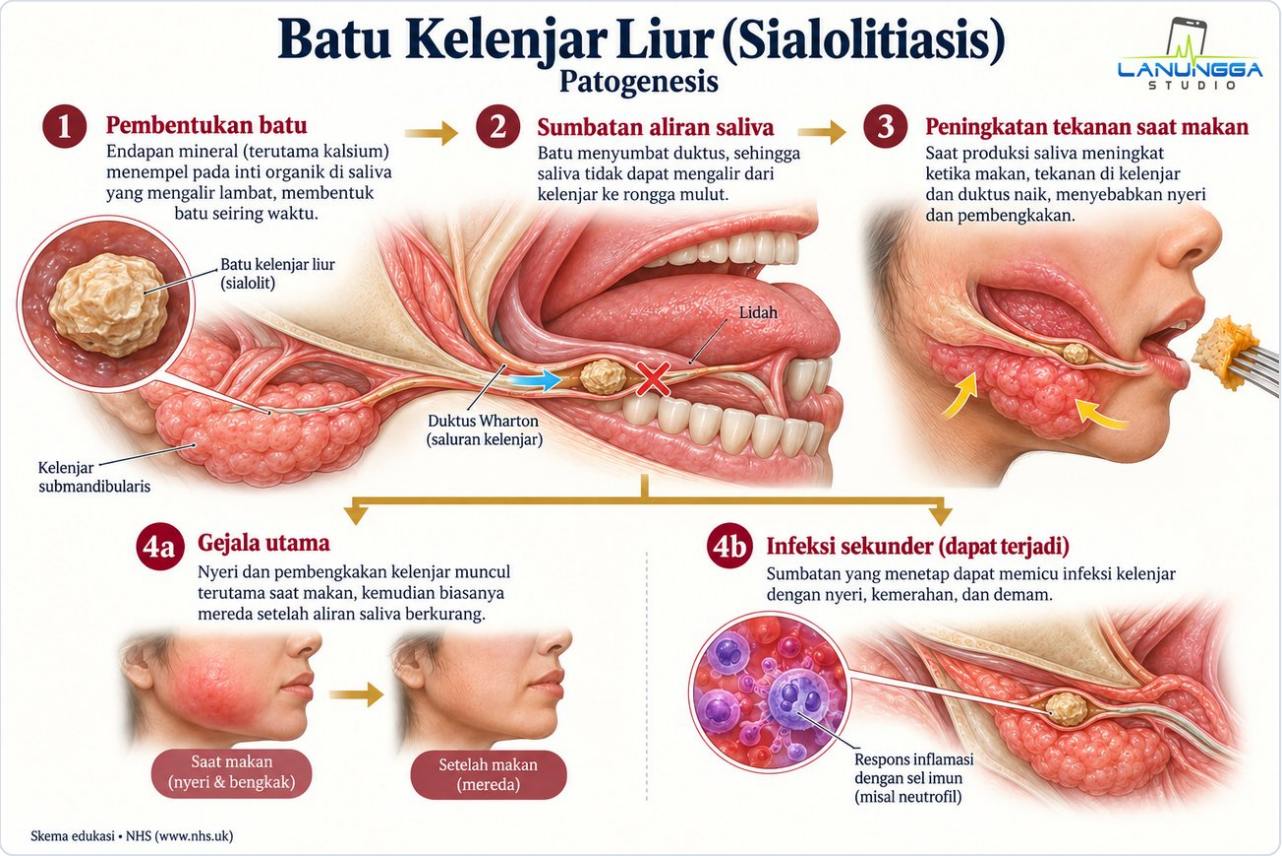
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Batu Kelenjar Liur (Sialolitiasis)

Batu kecil menyumbat saluran kelenjar liur sehingga pipi atau bawah dagu bengkak dan nyeri, terutama saat makan.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bengkak di bawah dagu atau pipi saat makan
- Nyeri hilang timbul, mereda setelah beberapa jam
- Mulut kering atau rasa asin

## Penyebab dan pemicu

- Air liur mengental atau kurang minum
- Kurang makan atau puasa lama
- Obat yang mengeringkan mulut

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Minum air cukup
- ✓ Pijat lembut kelenjar dari arah luar ke dalam
- ✓ Hisap permen asam atau potongan jeruk nipis untuk merangsang liur
- ✓ Kompres hangat

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan mulut dan USG
- Antibiotik bila terinfeksi
- Mengeluarkan batu (sialoendoskopi atau sayatan kecil)

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Demam, nyeri hebat, atau kemerahan
- ! Bengkak tidak mereda
- ! Nanah di mulut
- ! Sulit membuka mulut atau menelan

**TAHUKAH ANDA?** Bengkak yang muncul tepat saat makan lalu mereda adalah petunjuk khas batu kelenjar liur.

**BACA SELENGKAPNYA**
**yanuarimansantosa.com/sialolitiasis-batu-kelenjar-liur/**
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Waspada Kanker Nasofaring

Kanker di belakang hidung.




## Gejala yang sering dirasakan

- Benjolan di leher yang tidak nyeri
- Hidung tersumbat atau mimisan satu sisi, lendir berdarah
- Telinga penuh atau pendengaran turun satu sisi

## Penyebab dan pemicu

- Infeksi virus Epstein-Barr (EBV)
- Riwayat keluarga
- Makanan diawetkan atau diasinkan sejak kecil

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Kenali tanda awal dan jangan menunda periksa
- Kurangi ikan asin dan makanan diawetkan
- Berhenti merokok
- Periksa bila ada riwayat keluarga

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Nasoendoskopi untuk melihat nasofaring
- Biopsi untuk memastikan
- CT/MRI dan pemeriksaan penyebaran

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Benjolan di leher lebih dari 2–3 minggu
- Mimisan atau ingus berdarah satu sisi berulang
- Telinga penuh atau tuli satu sisi tanpa sebab
- Pandangan ganda, wajah kebas, atau sakit kepala hebat

**TAHUKAH ANDA?** Kanker nasofaring peka terhadap radioterapi.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/kanker-nasofaring-faktor-risiko/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan Penatalaksanaan KNF, Kemenkes; NCCN. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Kanker Rongga Mulut dan Lidah

Sariawan atau bercak di mulut yang tidak sembuh perlu diperiksa.




## Gejala yang sering dirasakan

- Sariawan atau luka lebih dari 3 minggu
- Bercak putih atau merah yang menetap
- Benjolan di lidah, pipi, atau gusi

## Penyebab dan pemicu

- Merokok dan tembakau kunyah
- Alkohol
- Iritasi kronis gigi tajam atau gigi palsu

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Periksa mulut sendiri secara berkala
- Berhenti merokok dan batasi alkohol
- Perbaiki gigi tajam atau gigi palsu
- Jaga kebersihan mulut

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan mulut dan leher
- Biopsi untuk memastikan
- Pencitraan untuk menilai penyebaran

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Luka mulut tidak sembuh lebih dari 3 minggu
- Benjolan di leher
- Perdarahan mulut tanpa sebab
- Berat badan turun dan sulit menelan

**TAHUKAH ANDA?** Kanker rongga mulut yang ditemukan dini memiliki angka kesembuhan jauh lebih tinggi.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/stadium-tnm-dan-prinsip-dasar-penanganan-kanker-kepala-leher/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AJCC; NCCN Head and Neck Cancers. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

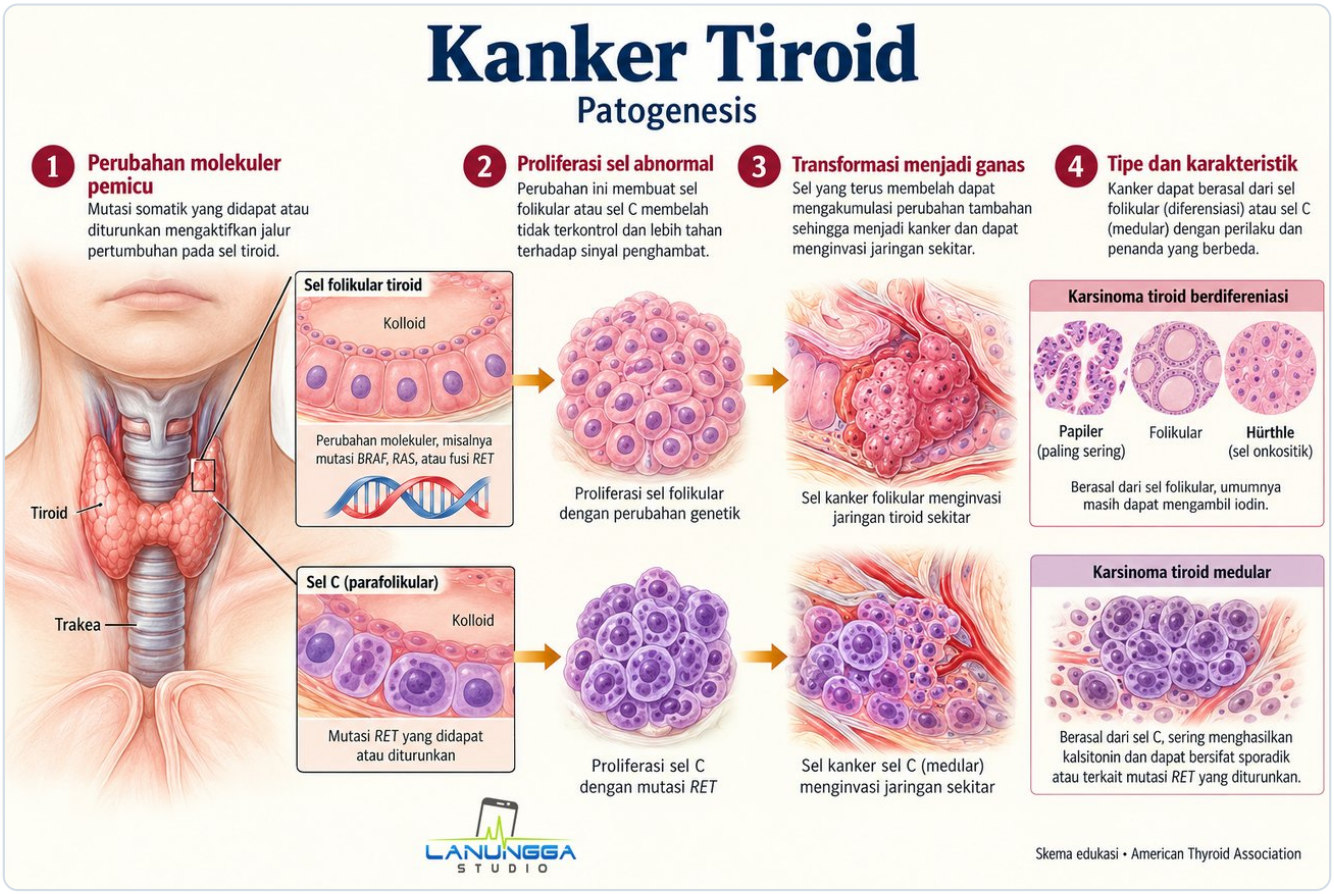
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

MULUT & LEHER

# Kanker Tiroid

Benjolan di leher bagian depan.




## Gejala yang sering dirasakan

- Benjolan di leher depan yang membesar
- Suara serak menetap
- Sulit menelan atau terasa mengganjal

## Penyebab dan pemicu

- Paparan radiasi pada leher saat kecil
- Riwayat keluarga
- Faktor genetik tertentu

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Periksa benjolan leher bila membesar
- Jangan memijat atau memberi ramuan di benjolan
- Ikuti jadwal kontrol
- Bawa hasil laboratorium dan USG

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- USG leher
- Biopsi jarum halus
- Operasi pengangkatan tiroid

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Benjolan membesar cepat
- Suara serak dengan benjolan
- Sesak atau sulit menelan
- Kelenjar leher keras dan menempel

**TAHUKAH ANDA?** Sebagian besar benjolan tiroid jinak, tetapi pemeriksaan tetap perlu untuk memastikan.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/stadium-tnm-dan-prinsip-dasar-penanganan-kanker-kepala-leher/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: American Thyroid Association guidelines. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Anak Terlambat Bicara: Cek Pendengaran Dulu

Anak belajar bicara dengan mendengar lebih dulu.




## Gejala yang sering dirasakan

- Belum ada kata bermakna pada usia 18 bulan
- Belum merangkai 2 kata pada usia 2 tahun
- Tidak menoleh saat dipanggil dari belakang

## Penyebab dan pemicu

- Gangguan pendengaran (cairan telinga tengah atau gangguan saraf)
- Keterlambatan perkembangan bahasa itu sendiri
- Kurang stimulasi atau terlalu banyak layar

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Ajak bicara, bacakan buku, dan bernyanyi setiap hari
- Batasi layar; utamakan interaksi langsung
- Beri nama pada benda dan kegiatan sehari-hari
- Beri anak waktu menjawab, jangan langsung ditebak

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan telinga dan tes dengar (OAE, BERA, audiometri anak)
- Terapi penyebab: grommet, adenoidektomi, atau alat bantu dengar
- Rujukan ke terapis wicara

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Tidak merespons suara keras sama sekali
- Kehilangan kata yang sebelumnya sudah ada
- Tidak kontak mata atau tidak menunjuk
- Infeksi telinga berulang disertai bicara terlambat

**TAHUKAH ANDA?** Memeriksa pendengaran selalu langkah pertama.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/speech-delay-atau-gangguan-dengar/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAP; ASHA, Speech and Language Development. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

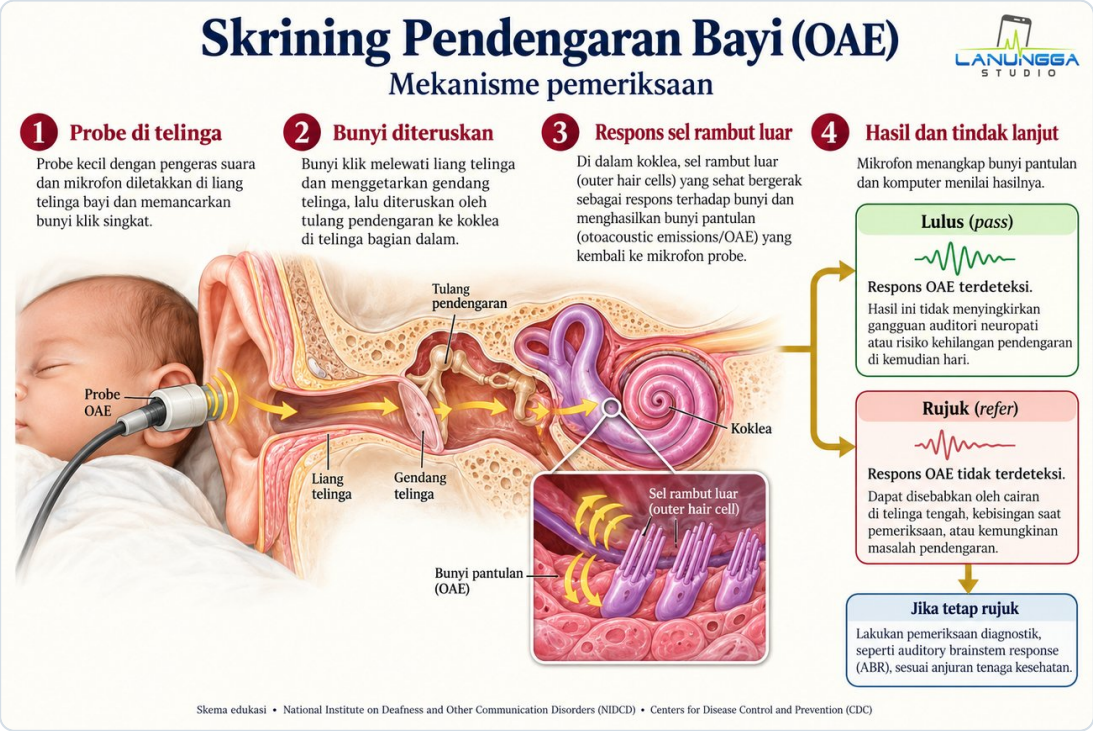
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Skrining Pendengaran Bayi (OAE)

OAE adalah tes cepat, tidak sakit, untuk mendeteksi gangguan dengar sejak lahir.




## Gejala yang sering dirasakan

- Bayi tidak kaget oleh suara keras
- Tidak menoleh ke suara pada usia 3–6 bulan
- Tidak mengoceh pada usia 6–9 bulan

## Penyebab dan pemicu

- Cairan atau sisa ketuban di telinga tengah pada hari-hari pertama
- Gangguan telinga dalam atau saraf (bawaan)
- Infeksi saat hamil (misalnya CMV), prematur, atau bayi kuning berat

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Lakukan skrining sebelum bayi berusia 1 bulan
- Ulangi tes bila hasil "refer"; jangan menunda
- Perhatikan respons bayi terhadap suara
- Jaga bayi dari suara bising

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- OAE: sonde kecil di telinga, 5–10 menit, bayi tidur tenang
- BERA bila OAE tidak lolos
- Targetnya 1-3-6: skrining sebelum 1 bulan, diagnosis sebelum 3 bulan, intervensi sebelum 6 bulan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Hasil "refer" dua kali
- Bayi tidak merespons suara pada usia 6 bulan
- Infeksi telinga berulang atau cairan keluar telinga
- Ada faktor risiko (prematur, bayi kuning berat, riwayat keluarga tuli)

**TAHUKAH ANDA?** Gangguan dengar yang terdeteksi dan ditangani sebelum usia 6 bulan memberi peluang kemampuan bicara yang mendekati anak seusianya.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/gangguan-pendengaran-bayi-skrining-oae/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: JCIH, Early Hearing Detection and Intervention (2019). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Benda Asing di Hidung Anak

Anak balita sering memasukkan biji, manik, atau mainan kecil ke hidung.




## Gejala yang sering dirasakan

- Anak mengaku memasukkan sesuatu ke hidung
- Hidung mampat atau ingus keluar dari satu sisi
- Ingus berbau busuk, kadang bercampur darah

## Penyebab dan pemicu

- Rasa ingin tahu dan bermain
- Mainan kecil, biji, kertas, busa, manik
- Baterai kancing dan magnet (lebih berbahaya)

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Tenangkan anak; ajak bernapas lewat mulut
- Jangan dikorek dengan jari, lidi, atau pinset
- Jangan menyuruh anak menarik napas dalam lewat hidung
- Hembus pelan lewat satu lubang yang bebas, hanya bila benda sudah terlihat di lubang

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dengan endoskop kecil
- Pengambilan dengan alat khusus yang aman
- Kadang butuh bius ringan pada anak yang tidak kooperatif

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Baterai kancing atau magnet: darurat, segera ke IGD
- Anak sesak atau batuk setelah benda terdorong
- Mimisan yang tidak berhenti
- Ingus bernanah dan berbau yang tidak membaik

**TAHUKAH ANDA?** Benda yang dibiarkan bisa terhirup ke saluran napas atau menyebabkan luka dan infeksi.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/benda-asing-hidung-anak-cara-aman/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

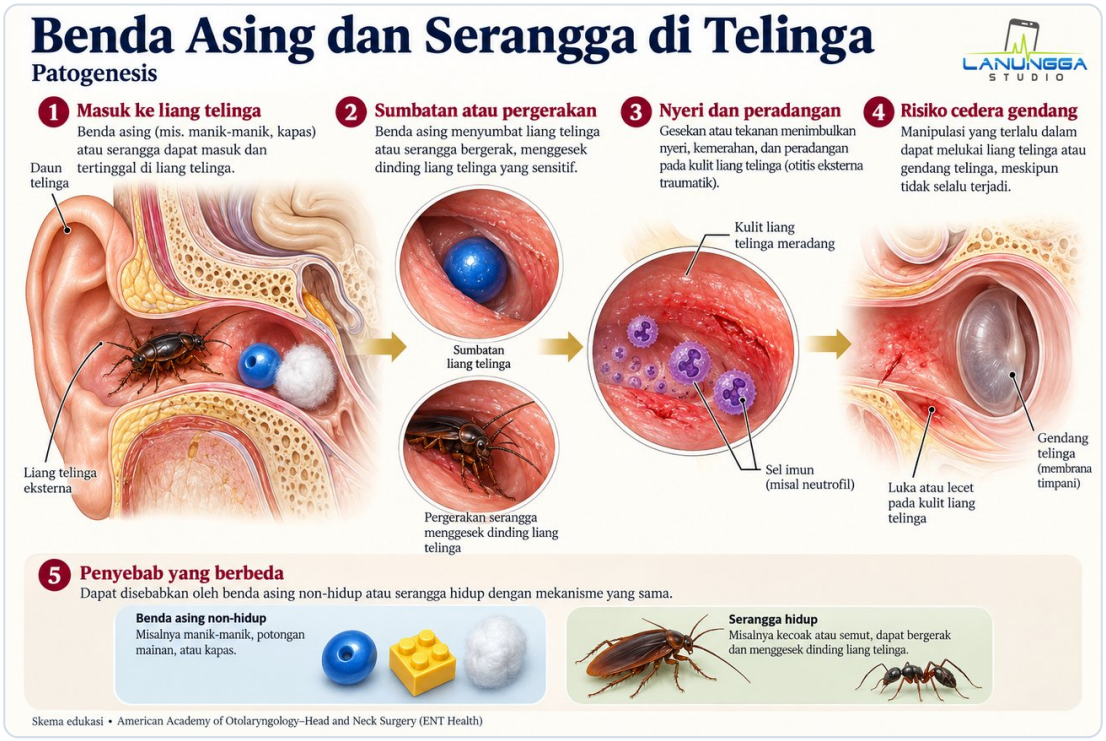
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Benda Asing dan Serangga di Telinga

Anak sering memasukkan benda kecil ke telinga, dan dewasa kadang kemasukan serangga.




## Gejala yang sering dirasakan

- Telinga terasa penuh, nyeri, atau tersumbat
- Suara serangga bergerak atau berdengung di telinga
- Pendengaran menurun

## Penyebab dan pemicu

- Manik, biji, kertas, atau mainan kecil
- Serangga (nyamuk, semut, kecoa) masuk saat tidur atau di luar ruangan
- Sisa kapas dari cotton bud

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Tenangkan anak; jangan mengorek dengan lidi atau pinset
- Miringkan kepala ke sisi telinga yang terkena, goyangkan lembut
- Serangga hidup: minyak mineral atau zaitun boleh diteteskan hanya bila gendang yakin utuh
- Jangan menyiram air bila benda dari biji-bijian yang mengembang

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Pemeriksaan dengan otoskop atau mikroskop
- Pengambilan dengan alat khusus atau pengisapan
- Irigasi hanya pada kasus yang sesuai

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Baterai kancing atau magnet: darurat
- Nyeri hebat, darah, atau cairan keluar
- Pusing berputar atau pendengaran turun mendadak
- Wajah mencong

**TAHUKAH ANDA?** Mengorek sendiri sering mendorong benda lebih dalam atau merobek gendang telinga.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/benda-asing-di-liang-telinga-anak/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

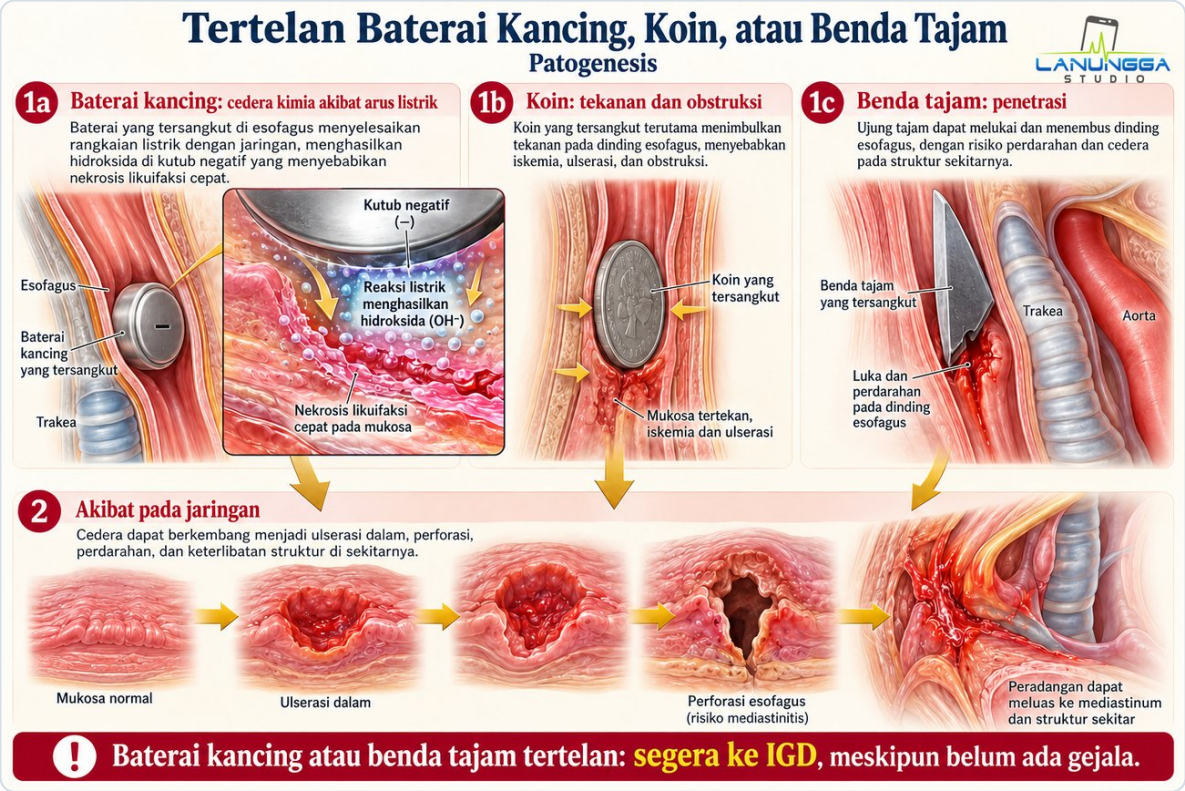
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Tertelan Baterai Kancing, Koin, atau Benda Tajam

Benda yang tersangkut di kerongkongan bisa melukai dinding saluran cerna.




## Gejala yang sering dirasakan

- Anak mengaku atau terlihat menelan benda
- Batuk, tersedak, atau air liur berlebih
- Menolak makan atau minum, nyeri dada atau leher

## Penyebab dan pemicu

- Baterai kancing dari mainan, remote, atau alat dengar
- Koin, magnet, tulang ikan, atau peniti
- Anak balita yang memasukkan benda ke mulut

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Segera ke IGD walau anak tampak baik-baik saja
- Baterai kancing: bila anak sadar dan usia di atas 1 tahun, beri madu 2 sendok teh tiap 10 menit (maks 6 kali) sambil menuju IGD
- Jangan memicu muntah
- Jangan beri makan atau minum lain

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Foto rontgen untuk melihat letak benda
- Pengambilan dengan endoskopi, idealnya dalam beberapa jam
- Pemantauan dan evaluasi luka

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Baterai kancing, magnet, atau benda tajam: darurat
- Sulit bernapas, mengi, atau suara serak
- Air liur menetes, tidak mau menelan
- Muntah darah atau nyeri dada

**TAHUKAH ANDA?** Baterai kancing yang tersangkut menghasilkan arus listrik di jaringan dan bisa menimbulkan luka berat.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/tertelan-baterai-kancing-kondisi-darurat/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: National Capital Poison Center; ESPGHAN. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Tersedak Kacang dan Benda Asing di Saluran Napas

Benda yang masuk saluran napas (bukan ke kerongkongan) adalah darurat, terutama pada balita 1–3 tahun yang makan kacang, biji, atau potongan makanan keras.




## Gejala yang sering dirasakan

- Tiba-tiba batuk keras atau tersedak saat makan atau bermain
- Napas berbunyi (mengi atau stridor)
- Sulit bernapas, wajah kebiruan

## Penyebab dan pemicu

- Kacang, biji, popcorn, permen keras, anggur utuh
- Tertawa, berlari, atau menangis saat makan
- Potongan mainan kecil

## Yang bisa dilakukan di rumah

- ✓ Bila anak batuk kuat dan bisa bernapas: biarkan batuk, jangan dipukul
- ✓ Bila tidak bisa bernapas atau batuk: panggil bantuan dan lakukan pertolongan pertama
- ✓ Bayi di bawah 1 tahun: 5 tepukan punggung lalu 5 tekanan dada
- ✓ Anak di atas 1 tahun: tekanan perut (Heimlich)

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Rontgen dada dan penilaian saluran napas
- Pengambilan benda dengan bronkoskopi
- Pemantauan dan pengobatan infeksi paru

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- ! Napas berhenti atau wajah membiru: panggil ambulans
- ! Batuk tidak mereda setelah tersedak
- ! Mengi atau demam setelah kejadian
- ! Anak lemas atau tidak sadar

**TAHUKAH ANDA?** Anak di bawah 4 tahun sebaiknya tidak diberi kacang utuh, biji, popcorn, atau anggur utuh.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/tersedak-kacang-pada-balita/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AHA; AAP, Choking Prevention. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

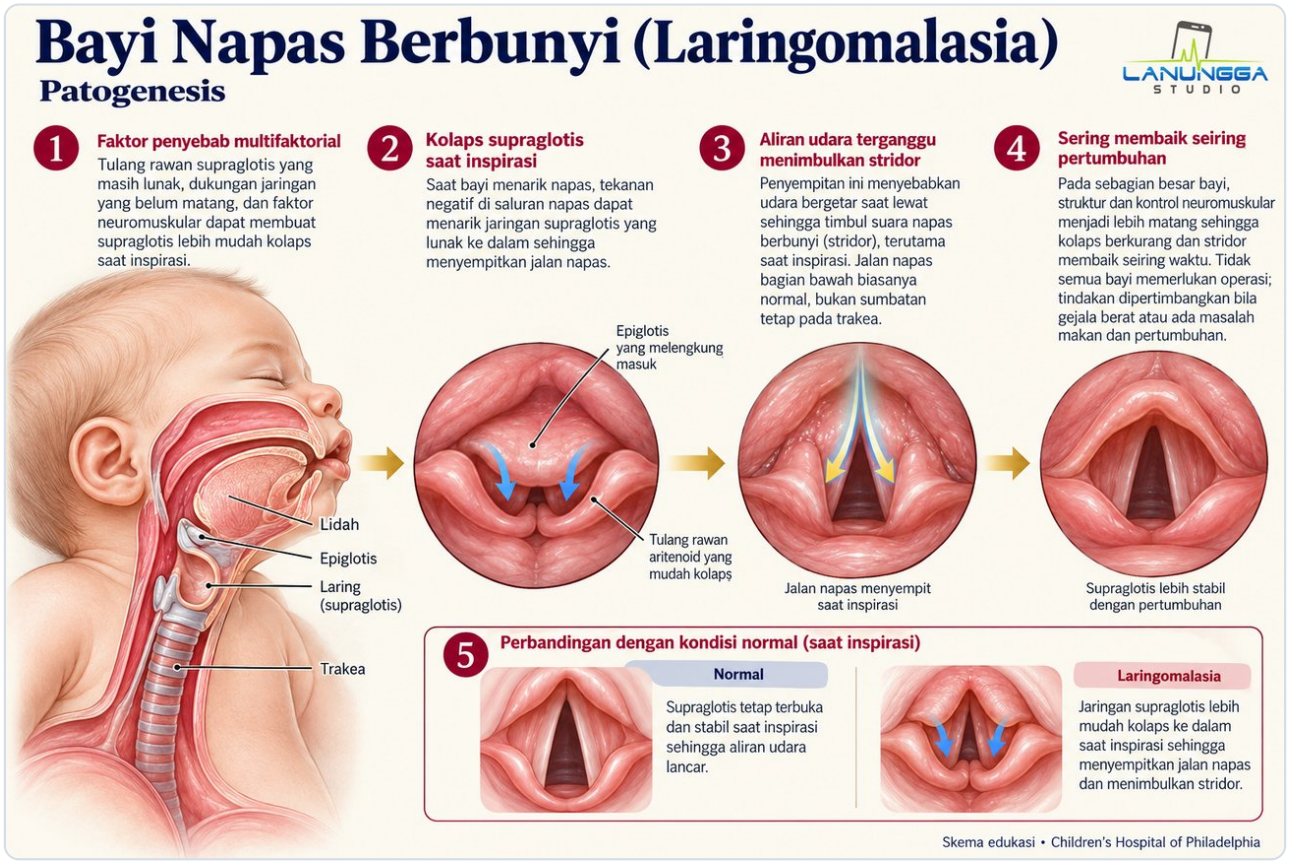
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Bayi Napas Berbunyi (Laringomalasia)

Jaringan di atas pita suara bayi masih lunak dan menutup sebagian saluran napas saat menarik napas.




## Gejala yang sering dirasakan

- Napas berbunyi seperti bersiul saat menarik napas
- Muncul sejak usia 2–4 minggu
- Lebih keras saat menangis, menyusu, dan telentang

## Penyebab dan pemicu

- Tulang rawan laring bayi yang belum matang
- Paling sering menyebabkan stridor pada bayi baru lahir
- Refluks asam dapat memperberat

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Susui dengan posisi lebih tegak
- Beri porsi kecil dan sering
- Setelah menyusu, tegakkan bayi 20–30 menit
- Pantau berat badan secara rutin

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Laringoskopi fleksibel saat bayi terjaga
- Pengobatan refluks bila ada
- Pemantauan berkala; sekitar 90% membaik sendiri sebelum usia 18–24 bulan

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Napas sesak, dada tertarik ke dalam, atau wajah membiru
- Napas berhenti sesaat
- Sulit menyusu atau tersedak sering
- Berat badan tidak naik

**TAHUKAH ANDA?** Sebagian besar bayi dengan laringomalasia tumbuh normal dan membaik sendiri.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/laringomalasia-bayi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANAK & DARURAT

# Bibir Sumbing dan Celah Langit-langit

Kelainan bawaan: bibir atau langit-langit mulut tidak menyatu sempurna sejak dalam kandungan.




## Gejala yang sering dirasakan

- Celah di bibir atau langit-langit sejak lahir
- Bayi sulit menghisap dan sering tersedak
- ASI atau susu keluar dari hidung

## Penyebab dan pemicu

- Gangguan pembentukan wajah janin pada trimester awal
- Faktor genetik dan lingkungan
- Merokok, alkohol, atau kekurangan asam folat saat hamil

## Yang bisa dilakukan di rumah

- Susui dengan posisi tegak; gunakan dot khusus bila perlu
- Beri makan perlahan dan sendawakan sering
- Jaga kebersihan mulut dan hidung
- Ikuti jadwal operasi dan kontrol

## Pemeriksaan dan pengobatan di klinik

- Tim terpadu: bedah, THT, anak, gigi, wicara
- Operasi bibir sekitar usia 3–6 bulan; langit-langit sekitar 9–18 bulan
- Pemeriksaan pendengaran dan grommet bila ada cairan telinga

## Tanda bahaya — segera ke dokter / IGD bila:

- Bayi tersedak atau sesak saat menyusu
- Berat badan tidak naik
- Demam atau telinga berair berulang
- Gangguan pendengaran

**TAHUKAH ANDA?** Pada kehamilan berikutnya, asam folat dan berhenti merokok membantu menurunkan risiko.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/labioskisis/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik; American Cleft Palate-Craniofacial Association. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

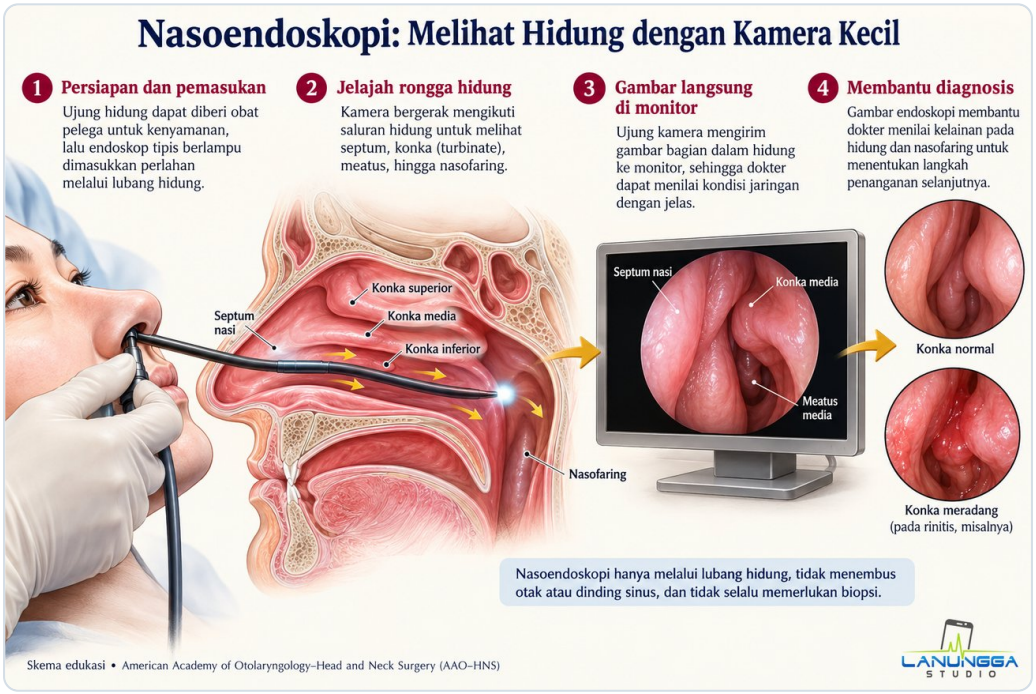
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Nasoendoskopi: Melihat Hidung dengan Kamera Kecil

Pemeriksaan singkat di ruang praktik dengan selang tipis berkamera untuk melihat bagian dalam hidung, sinus, dan belakang hidung.




| LAMA | BIUS | PUASA | AKTIVITAS |
|---|---|---|---|
| 5–10 menit | Semprot lokal | Biasanya tidak perlu | Langsung seperti biasa |

## 1 Sebelum pemeriksaan

- Ceritakan keluhan dan lama keluhan
- Beri tahu alergi obat, terutama obat bius lokal atau obat tetes hidung

## 2 Saat pemeriksaan

- Anda duduk tegak, bersandar nyaman
- Dokter menyemprot obat pelega hidung dan pembius lokal; rasa pahit dan mati rasa di tenggorok normal

## 3 Setelah pemeriksaan

- Mati rasa hilang dalam 20–30 menit
- Jangan makan atau minum dulu 30–60 menit agar tidak tersedak

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Saat ini** Pemeriksaan selesai, pulang

**1–2 jam** Rasa mati rasa hilang, boleh makan

**1 hari** Lendir kemerahan ringan, sembuh sendiri

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Mimisan ringan (paling sering)
- Pusing atau pingsan ringan karena cemas

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Mimisan tidak berhenti setelah 15–20 menit ditekan
- ! Sesak napas atau bengkak di wajah atau bibir

**TANYAKAN KE DOKTER** Apa yang dokter lihat?

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/nasoendoskopi-melihat-sinus/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Laringoskopi Fleksibel: Melihat Pita Suara

Pemeriksaan dengan selang tipis berkamera lewat hidung untuk melihat tenggorok dan pita suara.




| LAMA | BIUS | PUASA | AKTIVITAS |
|---|---|---|---|
| ±5 menit | Semprot lokal | Tidak perlu, kecuali diminta | Langsung seperti biasa |

## 1 Sebelum pemeriksaan

- Ceritakan sejak kapan suara berubah dan kebiasaan merokok
- Beri tahu alergi obat dan riwayat penyakit jantung

## 2 Saat pemeriksaan

- Duduk tegak, kepala sedikit maju
- Dokter menyemprot pelega hidung dan pembius lokal

## 3 Setelah pemeriksaan

- Tenggorok mati rasa 20–30 menit
- Tunggu 30–60 menit sebelum makan atau minum

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Saat ini** Pemeriksaan selesai

**1 jam** Mati rasa hilang, boleh makan

**1 hari** Rasa kering atau serak ringan hilang

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Rasa ingin muntah atau batuk sesaat
- Mimisan ringan

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Sesak napas atau napas berbunyi setelah pemeriksaan
- ! Bengkak di bibir, lidah, atau wajah

**TANYAKAN KE DOKTER** Apa yang tampak di pita suara?

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/laringoskopi-pemeriksaan-pita-suara/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Hoarseness/Dysphonia (2018). Ditinjau: Oktober 2026.

Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

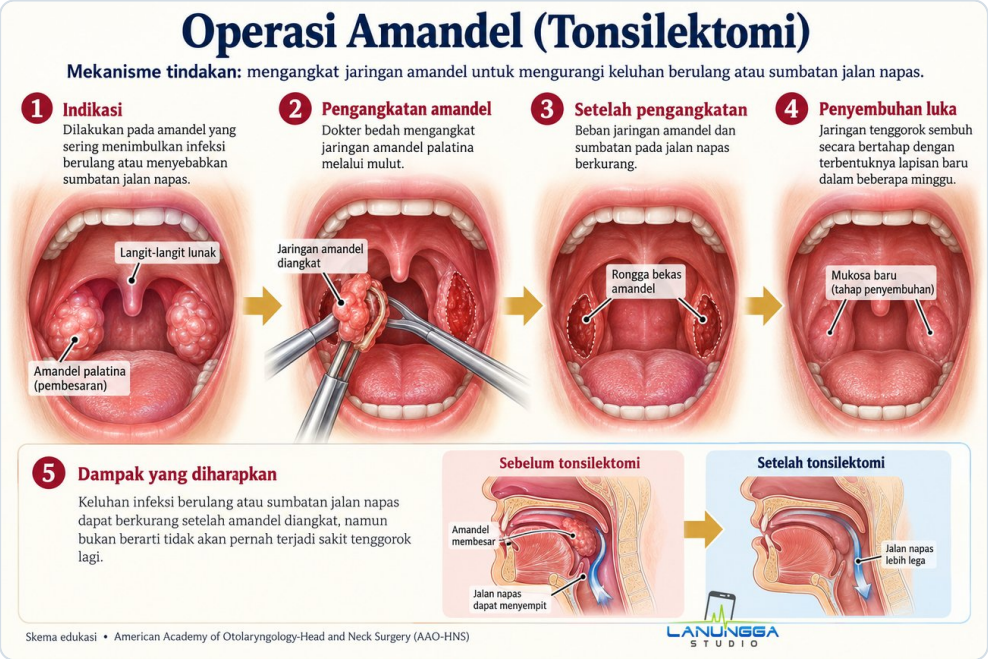
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Operasi Amandel (Tonsilektomi)

Pengangkatan kedua amandel lewat mulut, tanpa sayatan di luar.




| BIUS | LAMA OPERASI | RAWAT | KEMBALI AKTIF |
|---|---|---|---|
| Umum (tertidur) | 30–45 menit | Pulang hari yang sama atau 1 malam | 1–2 minggu |

## 1 Sebelum operasi

- Pemeriksaan pra-bedah: darah dan lainnya sesuai usia dan penyakit
- Stop aspirin, ibuprofen, jamu, dan suplemen tertentu sesuai instruksi (biasanya 7 hari)

## 2 Hari operasi

- Datang sesuai jam, ganti baju dan tanda tangan persetujuan
- Dokter anestesi memeriksa; bius diberikan lewat infus atau masker (anak)

## 3 Setelah operasi

- Beri pereda nyeri teratur sesuai resep, terutama sebelum makan
- Makan dan minum seperti biasa; mengunyah membantu pemulihan

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Hari 1–3** Nyeri tenggorok, mual, demam ringan

**Hari 4–7** Nyeri bisa terasa lebih berat, telinga ikut sakit

**Hari 5–10** Waktu kerak lepas: paling rawan perdarahan

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Perdarahan (sekitar 2–5%), bisa sampai 2 minggu
- Nyeri, mual, dan dehidrasi bila kurang minum

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Darah segar dari mulut atau muntah darah segar: segera ke IGD
- ! Tidak mau minum atau tidak kencing lebih dari 8–12 jam

**TANYAKAN KE DOKTER** Apakah operasi memang diperlukan?

**BACA SELENGKAPNYA**

yanuarimansantosa.com/amandel-tonsilitis-kapan-operasi-tonsilektomi/

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Tonsillectomy in Children (2019); NHS patient information. Ditinjau: Oktober 2026.
Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

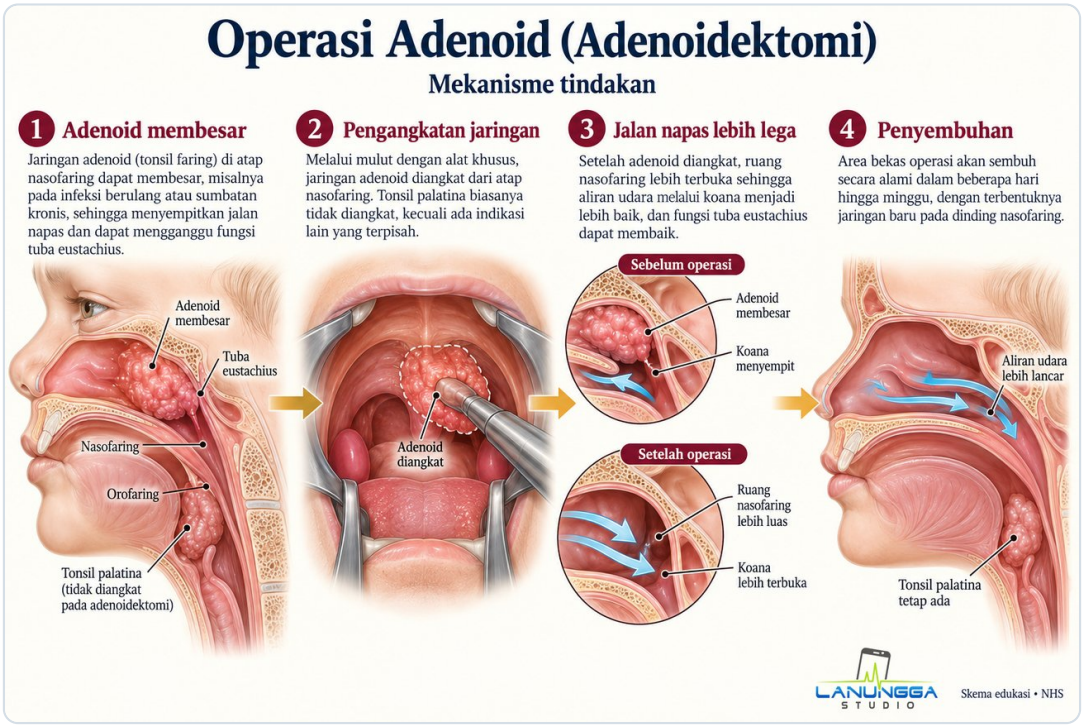
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Operasi Adenoid (Adenoidektomi)

Pengangkatan jaringan adenoid di belakang hidung lewat mulut, tanpa sayatan luar.




| BIUS | LAMA OPERASI | RAWAT | KEMBALI SEKOLAH |
|---|---|---|---|
| Umum (tertidur) | 15–30 menit | Biasanya pulang hari yang sama | 3–7 hari |

## 1 Sebelum operasi

- Pemeriksaan pra-bedah sesuai usia dan penyakit anak
- Hentikan obat antinyeri golongan aspirin/ibuprofen dan jamu sesuai instruksi

## 2 Hari operasi

- Datang sesuai jam; orang tua mendampingi sampai ruang persiapan
- Anak dibius lewat masker atau infus hingga tertidur

## 3 Setelah operasi

- Beri pereda nyeri sesuai resep
- Makan dan minum seperti biasa, mulai dari yang lunak

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Hari 1–2** Sakit tenggorok ringan, napas berbau, mual

**Hari 3–7** Hidung masih tersumbat, suara sengau

**Minggu 2** Pernapasan lebih lega, mendengkur berkurang

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Perdarahan dari hidung atau mulut (sekitar 1%)
- Adenoid tumbuh lagi (jarang)

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Darah segar dari hidung atau mulut yang tidak berhenti
- ! Demam tinggi lebih dari 38,5°C atau menggigil

**TANYAKAN KE DOKTER** Apakah adenoid memang penyebab keluhan anak?

**BACA SELENGKAPNYA**

yanuarimansantosa.com/adenoid-anak-membesar/

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Tonsillectomy in Children (2019); Otitis Media with Effusion (2016). Ditinjau: Oktober 2026.
Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Operasi Pengecilan Konka dengan Kauter

Konka yang membesar dikecilkan dengan panas (kauter atau radiofrekuensi) lewat lubang hidung, tanpa sayatan luar.




| BIUS | LAMA OPERASI | RAWAT | KEMBALI KERJA |
|---|---|---|---|
| Lokal atau umum | 15–45 menit | Biasanya pulang hari yang sama | 3–7 hari |

## 1 Sebelum operasi

- Pastikan obat (semprot steroid, antihistamin) sudah dicoba teratur
- Hentikan aspirin, ibuprofen, dan jamu tertentu sesuai instruksi

## 2 Hari operasi

- Datang sesuai jam; tanda tangan persetujuan
- Bius lokal: hidung dibius, Anda terjaga; bius umum: tertidur

## 3 Setelah operasi

- Hidung terasa lebih mampat 1–2 minggu karena bengkak dan kerak
- Cuci hidung dengan saline 3–4 kali sehari

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Hari 1–3** Hidung mampat, keluar lendir atau darah merah muda

**Minggu 1–2** Kerak terbentuk, rajin cuci hidung

**Minggu 2–6** Kerak berkurang, napas makin lega

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Perdarahan (hingga 1–10%)
- Kerak yang lama atau hidung kering

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Perdarahan banyak yang tidak berhenti ditekan 15–20 menit
- ! Demam tinggi atau nanah berbau

**TANYAKAN KE DOKTER** Apakah obat saya sudah cukup dicoba?

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/konka-hipertrofi-hidung-tersumbat/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Panduan praktik THT; AAO-HNSF, Adult Sinusitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

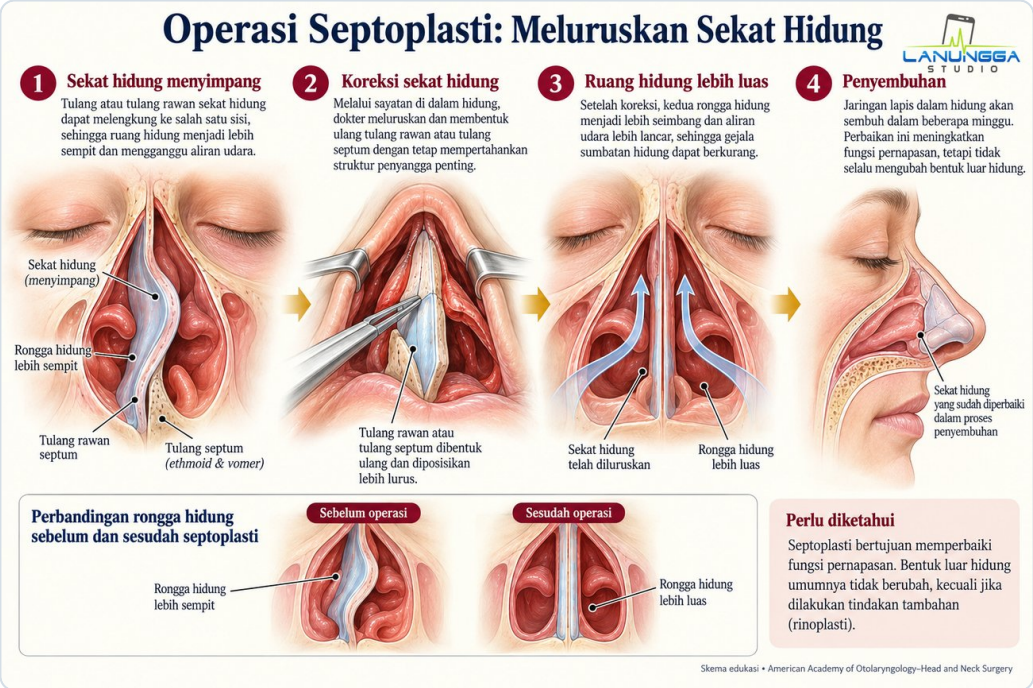
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Operasi Septoplasti: Meluruskan Sekat Hidung

Sekat hidung yang bengkok diluruskan lewat sayatan di dalam hidung, tanpa bekas di luar.




| BIUS | LAMA OPERASI | RAWAT | KEMBALI KERJA |
|---|---|---|---|
| Umum (kadang lokal) | 45–90 menit | Hari yang sama atau 1 malam | 1–2 minggu |

## 1 Sebelum operasi

- Pemeriksaan pra-bedah: darah dan lainnya sesuai usia dan penyakit
- Hentikan aspirin, ibuprofen, jamu, dan suplemen tertentu sesuai instruksi

## 2 Hari operasi

- Datang sesuai jam; tanda tangan persetujuan
- Bius diberikan oleh dokter anestesi

## 3 Setelah operasi

- Tidur dengan kepala lebih tinggi
- Cuci hidung dengan saline 3–4 kali sehari setelah dokter mengizinkan

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Hari 1–2** Hidung mampat, sedikit darah merah muda

**Hari 5–7** Tampon atau penyangga dilepas (bila dipasang)

**Minggu 2–4** Bengkak dan kerak berkurang

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Perdarahan dan memar
- Hematoma septum atau infeksi

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Perdarahan yang tidak berhenti
- ! Hidung bengkak, biru, dan sangat nyeri

**TANYAKAN KE DOKTER** Apakah operasi benar diperlukan atau cukup obat?

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/septum-deviasi-operasi/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Improving Nasal Form and Function (2017); Panduan praktik THT. Ditinjau: Oktober 2026.
Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

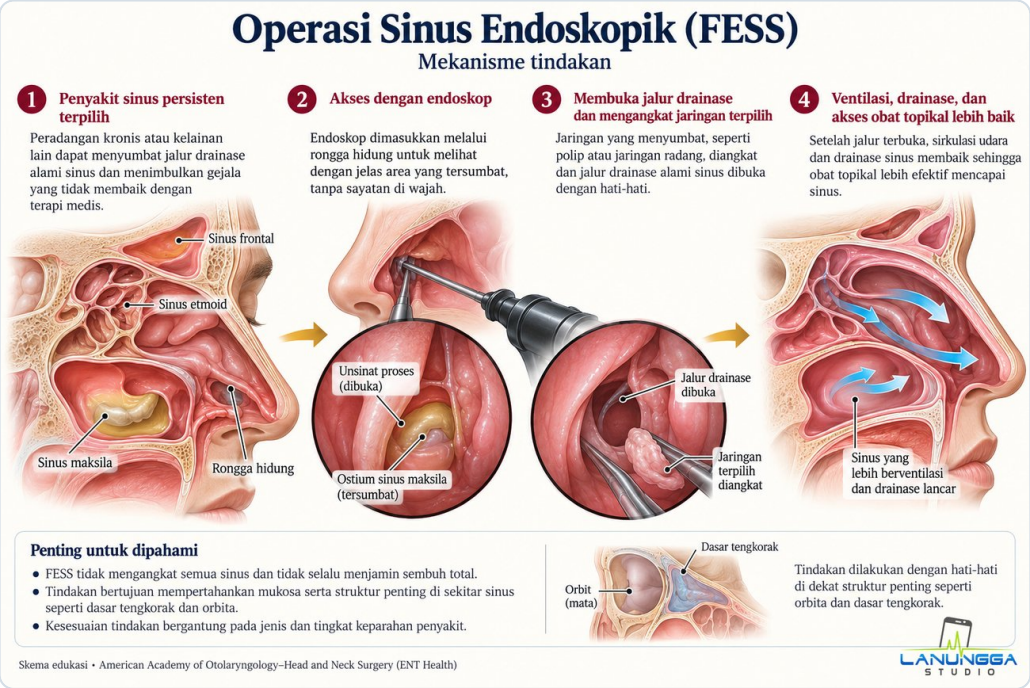
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

PROSEDUR & OPERASI

# Operasi Sinus Endoskopik (FESS)

Jalur pembuangan sinus yang buntu dibuka dengan teleskop kecil lewat lubang hidung, tanpa sayatan di wajah.




| BIUS | LAMA OPERASI | RAWAT | KEMBALI KERJA |
|---|---|---|---|
| Umum (tertidur) | 1–3 jam | Biasanya hari yang sama | ±1 minggu |

## 1 Sebelum operasi

- CT scan sinus dan pemeriksaan pra-bedah
- Stop aspirin, ibuprofen, vitamin E, jamu, dan suplemen tertentu 7 hari sebelumnya

## 2 Hari operasi

- Datang sesuai jam; tanda tangan persetujuan
- Bius umum oleh dokter anestesi

## 3 Setelah operasi

- Jangan membuang ingus selama 1 minggu; menghirup pelan boleh
- Cuci hidung dengan saline sesuai instruksi

## Pemulihan dari waktu ke waktu

**Hari 1–2** Darah encer dari hidung, hidung mampat, lelah

**Minggu 1** Kontrol pertama; pembersihan kerak oleh dokter

**Minggu 2–4** Rongga sinus pulih; kontrol berulang

## Risiko yang perlu Anda ketahui

- Perdarahan
- Penyakit kambuh

## Tanda bahaya — segera hubungi dokter / ke IGD bila:

- ! Perubahan penglihatan, penglihatan ganda, atau bengkak berat di sekitar mata
- ! Sakit kepala hebat atau leher kaku

**TANYAKAN KE DOKTER** Apakah semua obat sudah dicoba?

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/sinusitis-kronis-pengobatan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: AAO-HNSF, Adult Sinusitis (2015); EPOS 2020. Ditinjau: Oktober 2026.
Edukasi ini tidak menggantikan penjelasan dokter. Puasa dan obat mengikuti instruksi dokter dan RS.

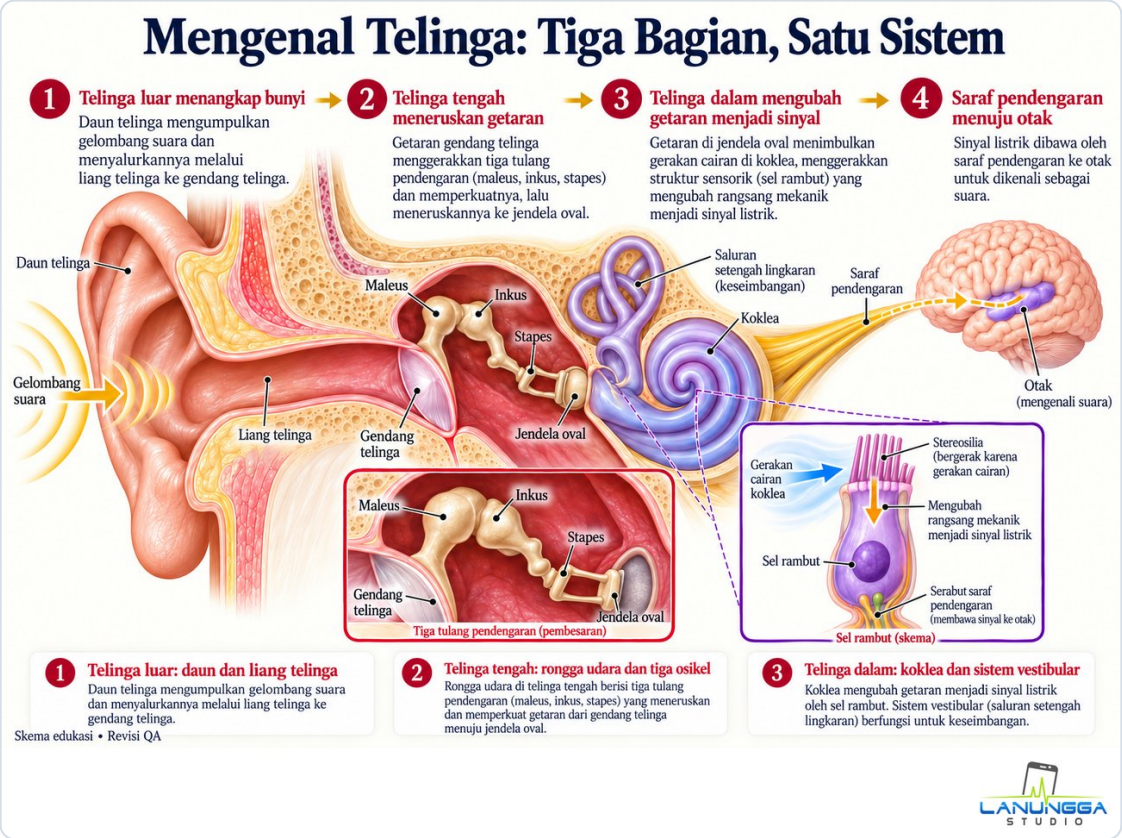
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Mengenal Telinga: Tiga Bagian, Satu Sistem

Telinga bukan hanya untuk mendengar.




## Bagian-bagiannya

- Telinga luar: daun telinga dan liang telinga
- Gendang telinga: selaput pemisah telinga luar dan tengah
- Telinga tengah: ruang berisi udara, tiga tulang pendengaran, tuba Eustachius

## Cara kerjanya

- Daun telinga menangkap suara dan menyalurkannya ke liang
- Gendang telinga bergetar; tulang pendengaran memperkuatnya

## Mengapa penting bagi Anda

- ✓ Membedakan sumber keluhan: sumbatan, infeksi, atau gangguan saraf
- ✓ Alasan telinga tidak boleh dikorek

## Gangguan yang terkait

- Kotoran telinga (serumen)
- Infeksi liang telinga dan telinga tengah

## Kapan perlu ke dokter THT:

- ! Pendengaran turun mendadak
- ! Nyeri hebat atau cairan/darah keluar dari telinga

**TAHUKAH ANDA?** Tulang sanggurdi di telinga tengah adalah tulang terkecil dalam tubuh manusia, panjangnya sekitar 3 mm.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anatomi-telinga-pengantar/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Telinga Luar: Penangkap Suara dan Liang yang Membersihkan Diri

Telinga luar terdiri dari daun telinga dan liang telinga sepanjang sekitar 2,5 cm.




## Bagian-bagiannya

- Daun telinga (aurikula) dari tulang rawan dan kulit
- Liang telinga: sepertiga luar tulang rawan, dua pertiga dalam tulang
- Kelenjar serumen dan rambut halus di liang bagian luar

## Cara kerjanya

- Daun telinga mengumpulkan suara dan membantu menentukan arah
- Liang memperkuat suara tertentu (resonansi)

## Mengapa penting bagi Anda

- Telinga membersihkan dirinya sendiri; tidak perlu dikorek
- Kulit liang tipis dan mudah luka

## Gangguan yang terkait

- Kotoran telinga menyumbat (serumen impaksi)
- Infeksi liang telinga (swimmer's ear)

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Nyeri hebat, bengkak, atau cairan dari liang telinga
- Daun telinga membengkak setelah benturan

**TAHUKAH ANDA?** Kulit liang telinga bergerak perlahan ke luar seperti ban berjalan, sehingga telinga membersihkan dirinya sendiri.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anatomi-telinga-luar/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

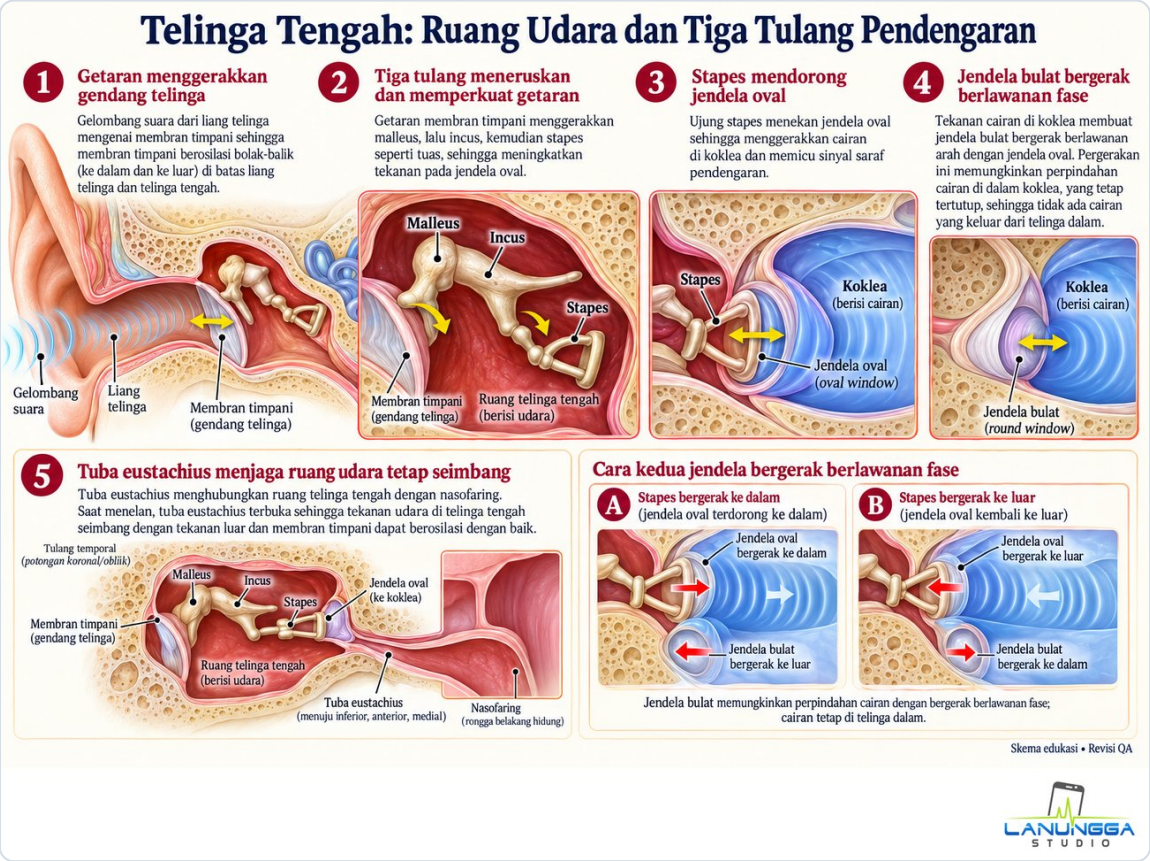
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Telinga Tengah: Ruang Udara dan Tiga Tulang Pendengaran

Ruang kecil berisi udara di balik gendang telinga.




## Bagian-bagiannya

- Gendang telinga (membran timpani)
- Tiga tulang: martil, landasan, sanggurdi
- Tuba Eustachius menuju belakang hidung

## Cara kerjanya

- Getaran gendang diteruskan dan diperkuat oleh rantai tulang
- Tuba membuka saat menelan atau menguap untuk menyamakan tekanan

## Mengapa penting bagi Anda

- Cairan atau infeksi di sini membuat pendengaran turun
- Tuba anak lebih pendek dan datar sehingga mudah infeksi

## Gangguan yang terkait

- Infeksi telinga tengah akut
- Cairan telinga (glue ear)

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Nyeri telinga disertai demam tinggi
- Bengkak atau nyeri di belakang telinga

**TAHUKAH ANDA?** Rantai tiga tulang pendengaran memperkuat getaran suara puluhan kali lipat sebelum diteruskan ke telinga dalam.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/mengenal-fungsi-telinga-tengah/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Telinga Dalam: Koklea untuk Mendengar, Labirin untuk Seimbang

Terletak di dalam tulang tengkorak yang keras.




## Bagian-bagiannya

- Koklea (rumah siput) berisi cairan dan sel rambut
- Tiga kanal setengah lingkaran untuk putaran kepala
- Utrikulus dan sakulus untuk gerak lurus dan gravitasi

## Cara kerjanya

- Getaran dari tulang pendengaran menggerakkan cairan koklea
- Sel rambut membengkok dan mengubah getaran menjadi sinyal listrik

## Mengapa penting bagi Anda

- Sel rambut tidak dapat tumbuh kembali bila rusak
- Kerusakan karena bising atau obat tertentu bersifat menetap

## Gangguan yang terkait

- Tuli saraf dan presbikusis
- Gangguan dengar karena bising

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Pendengaran turun mendadak (jam–hari)
- Pusing berputar hebat disertai muntah

**TAHUKAH ANDA?** Koklea manusia memiliki belasan ribu sel rambut, dan sel-sel ini tidak dapat diganti setelah rusak.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/memahami-fungsi-telinga-dalam/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

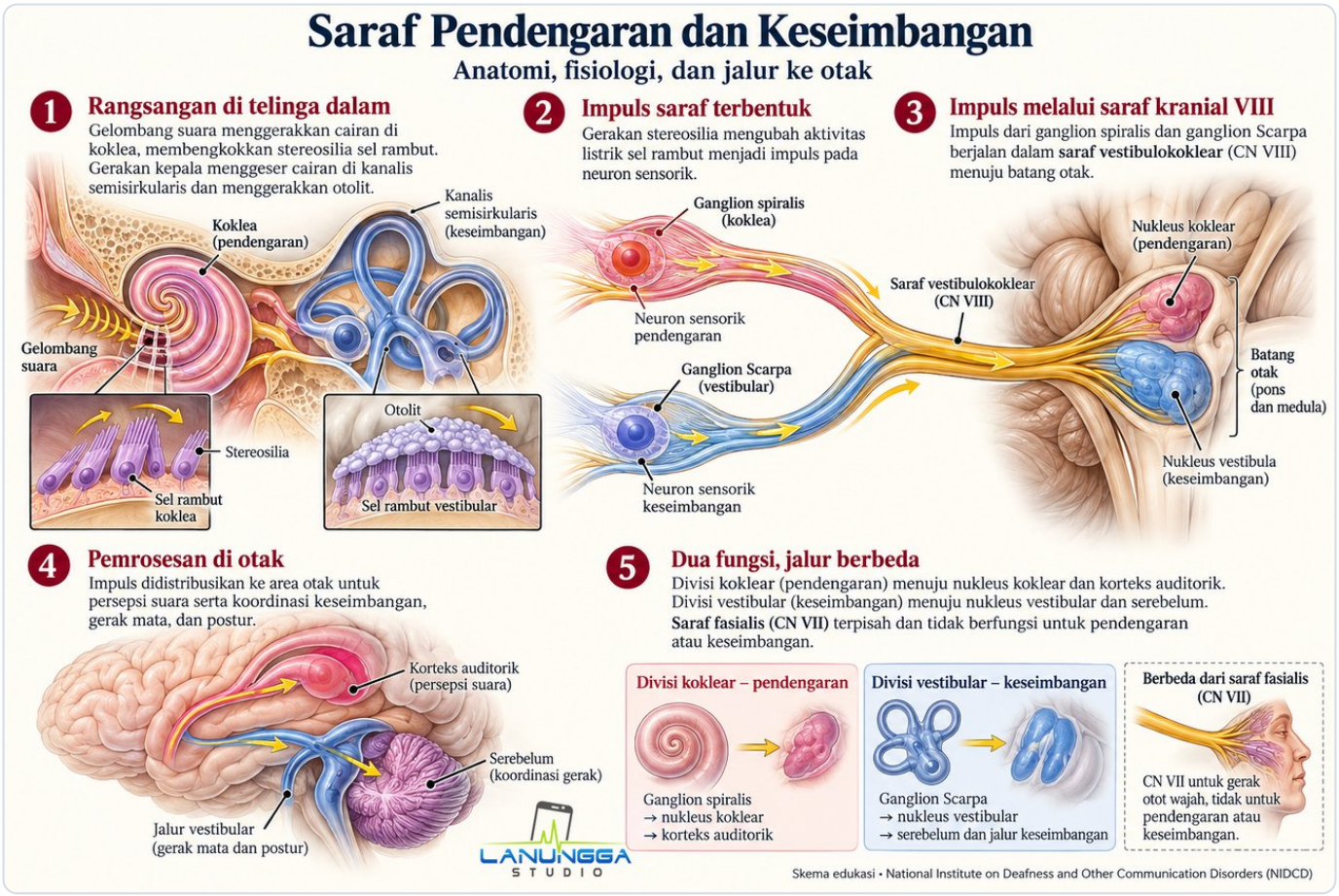
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Saraf Pendengaran dan Keseimbangan

Suara dan gerak tidak berarti sebelum otak memprosesnya.




## Bagian-bagiannya

- Saraf koklearis: pendengaran
- Saraf vestibularis: keseimbangan
- Saraf fasialis: gerak otot wajah, melewati telinga tengah

## Cara kerjanya

- Sinyal koklea sampai batang otak lalu ke korteks pendengaran
- Dua telinga membandingkan waktu dan kekerasan untuk menentukan arah suara

## Mengapa penting bagi Anda

- Wajah mencong bisa terkait saraf fasialis
- Batuk saat telinga dikorek karena refleks saraf vagus

## Gangguan yang terkait

- Bell's palsy (kelumpuhan saraf wajah)
- Tuli saraf mendadak

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Tuli mendadak pada satu telinga
- Wajah lemah atau mencong mendadak

**TAHUKAH ANDA?** Batuk yang muncul saat liang telinga dikorek terjadi karena saraf vagus ikut mempersarafi kulit liang telinga.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/sistem-saraf-pendengaran-dan-keseimbangan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

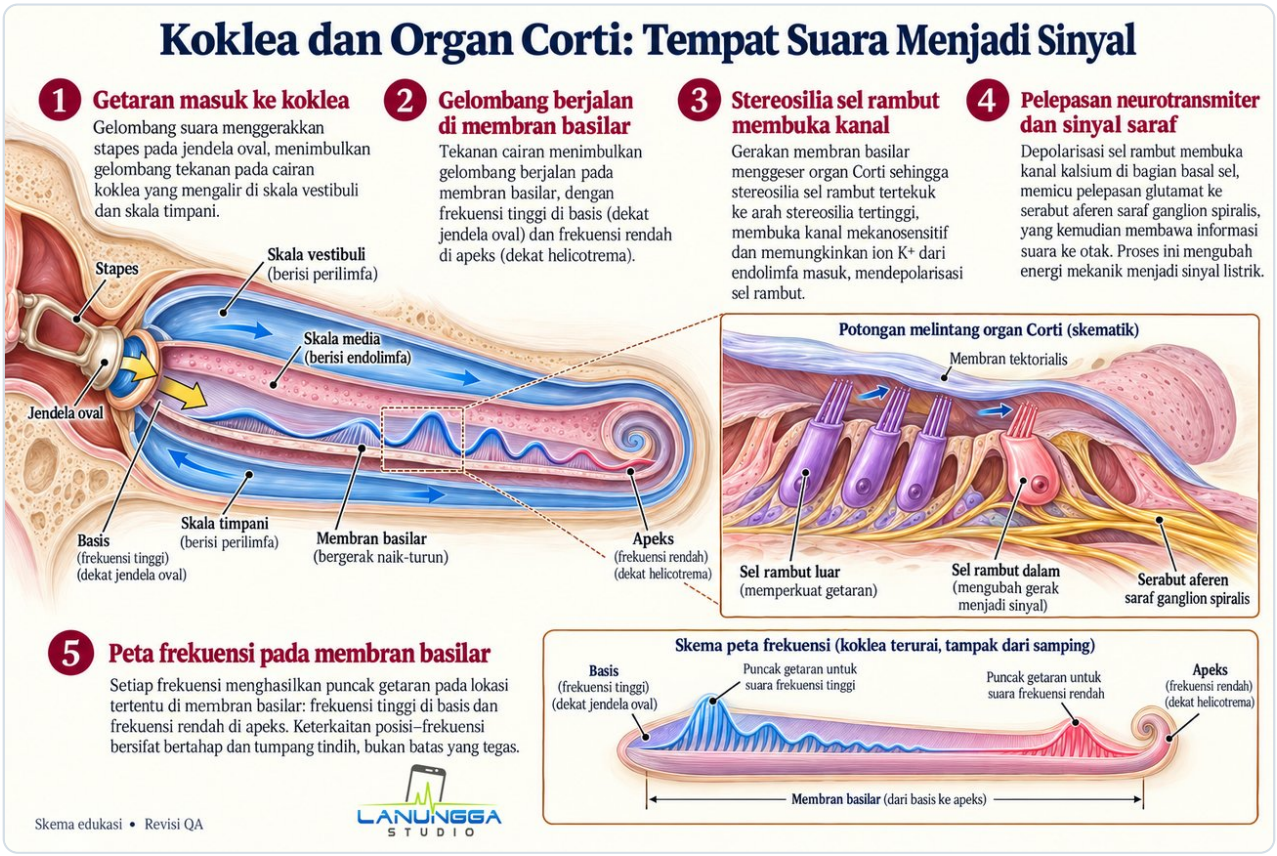
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Koklea dan Organ Corti: Tempat Suara Menjadi Sinyal

Di dalam koklea, organ Corti memuat sel-sel rambut yang mengubah getaran menjadi sinyal saraf.




## Bagian-bagiannya

- Koklea: tiga saluran berisi cairan, melingkar seperti rumah siput
- Membran basilar: nada tinggi di dasar, nada rendah di ujung
- Sel rambut dalam: mengirim sinyal ke saraf

## Cara kerjanya

- Getaran menciptakan gelombang pada cairan koklea
- Gelombang membuat sel rambut membengkok

## Mengapa penting bagi Anda

- Sel rambut tidak tumbuh kembali
- Sel di dasar koklea rusak lebih dulu sehingga nada tinggi hilang dulu

## Gangguan yang terkait

- Gangguan dengar karena bising
- Presbikusis (karena usia)

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Pendengaran turun mendadak
- Denging yang tidak hilang setelah suara keras

**TAHUKAH ANDA?** Karena sel rambut di dasar koklea paling rentan, suara bernada tinggi biasanya yang pertama menghilang pada penurunan pendengaran.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anatomi-organ-corti/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

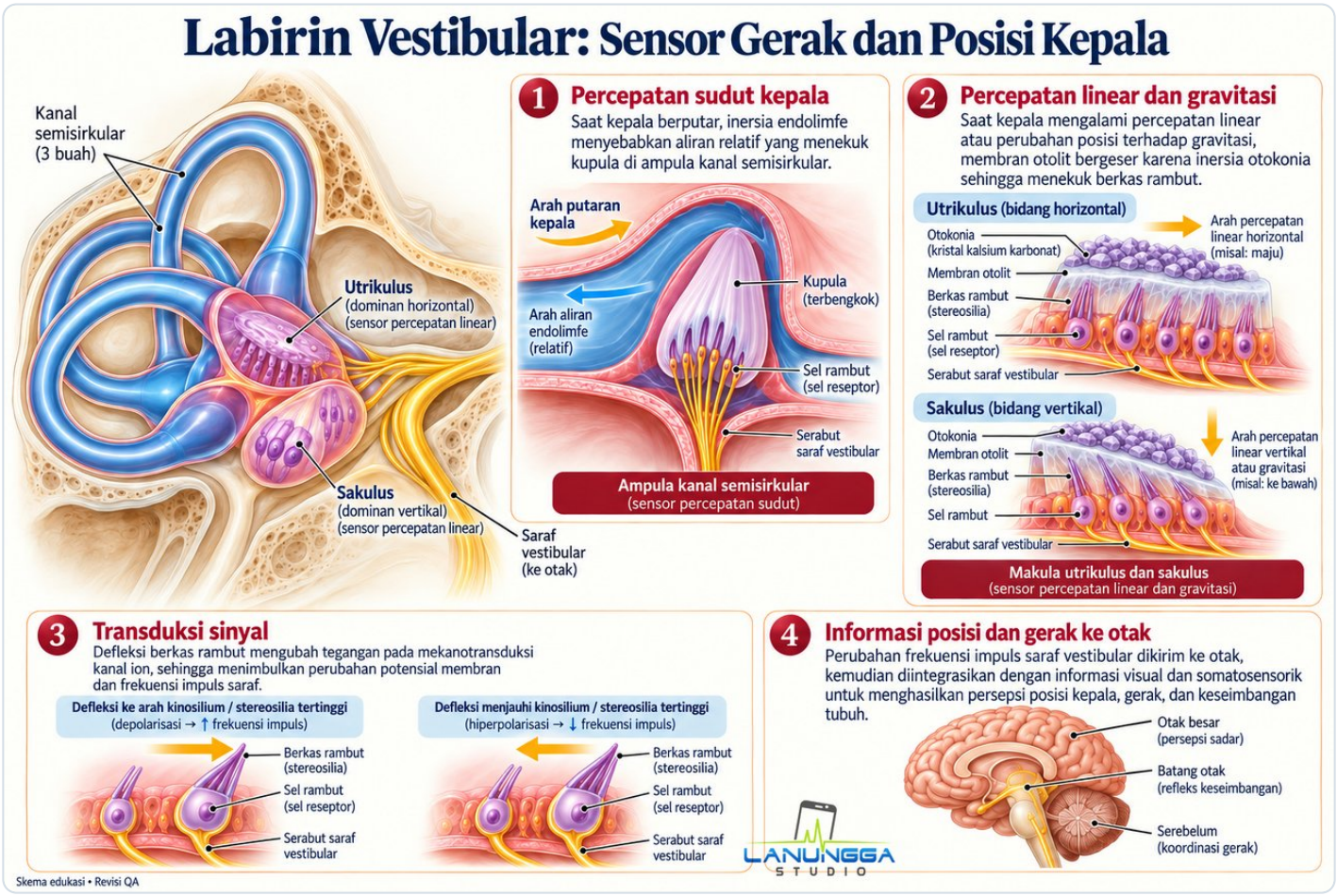
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Labirin Vestibular: Sensor Gerak dan Posisi Kepala

Di telinga dalam ada sensor gerak mungil yang memberi tahu otak posisi kepala.




## Bagian-bagiannya

- Utrikulus dan sakulus: mendeteksi gerak lurus dan gravitasi
- Kristal kalsium (otokonia) di atas sel rambut
- Tiga kanal setengah lingkaran: mendeteksi putaran

## Cara kerjanya

- Saat kepala miring, kristal bergeser dan membengkokkan sel rambut
- Saat kepala berputar, cairan di kanal bergerak

## Mengapa penting bagi Anda

- Kristal yang lepas ke kanal menyebabkan BPPV
- BPPV dapat ditangani dengan manuver Epley

## Gangguan yang terkait

- BPPV
- Neuritis vestibular dan labirinitis

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Pusing berputar hebat tidak mereda
- Pusing disertai bicara pelo atau lemah sesisi

**TAHUKAH ANDA?** Kristal otokonia terbuat dari kalsium karbonat.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anatomi-labirin-vestibular/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

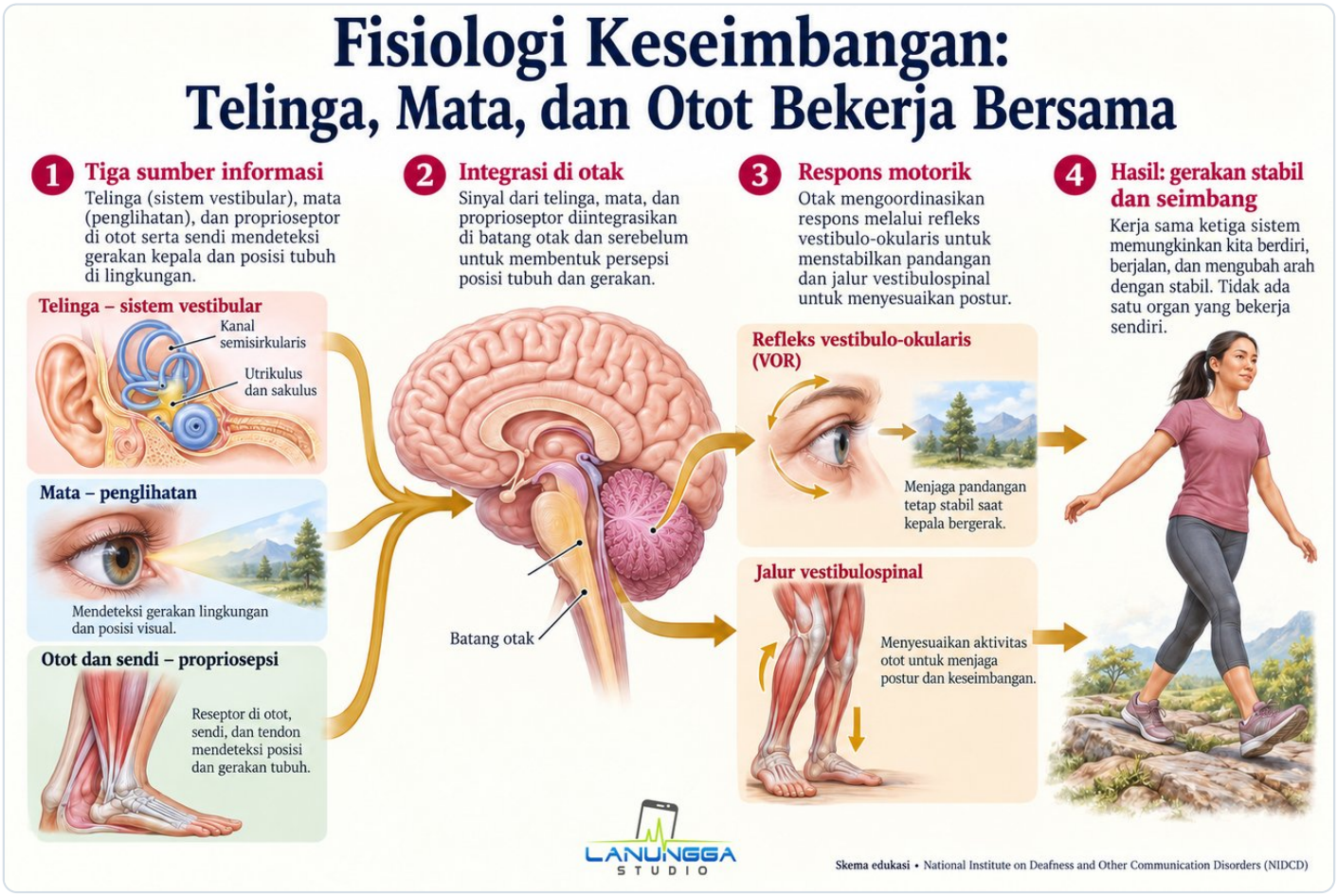
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Fisiologi Keseimbangan: Telinga, Mata, dan Otot Bekerja Bersama

Keseimbangan adalah kerja sama tiga sensor: telinga dalam, mata, dan otot-sendi.




## Bagian-bagiannya

- Telinga dalam (labirin): gerak dan posisi kepala
- Mata: pandangan lingkungan sekitar
- Otot dan sendi (propriosepsi): posisi tubuh

## Cara kerjanya

- Tiga sensor mengirim informasi ke batang otak dan otak kecil
- Otak membandingkan dan memutuskan posisi tubuh

## Mengapa penting bagi Anda

- Pusing muncul bila ketiga sumber informasi tidak cocok
- Obat penenang dan alkohol mengganggu sistem ini

## Gangguan yang terkait

- Vertigo dan BPPV
- Dizziness atau pusing melayang

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Pusing berputar hebat dengan muntah terus
- Pusing disertai lemah anggota gerak atau bicara pelo

**TAHUKAH ANDA?** Orang dengan gangguan telinga dalam pada satu sisi biasanya dapat pulih karena otak belajar menyesuaikan diri, dibantu latihan keseimbangan.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/fisiologi-keseimbangan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

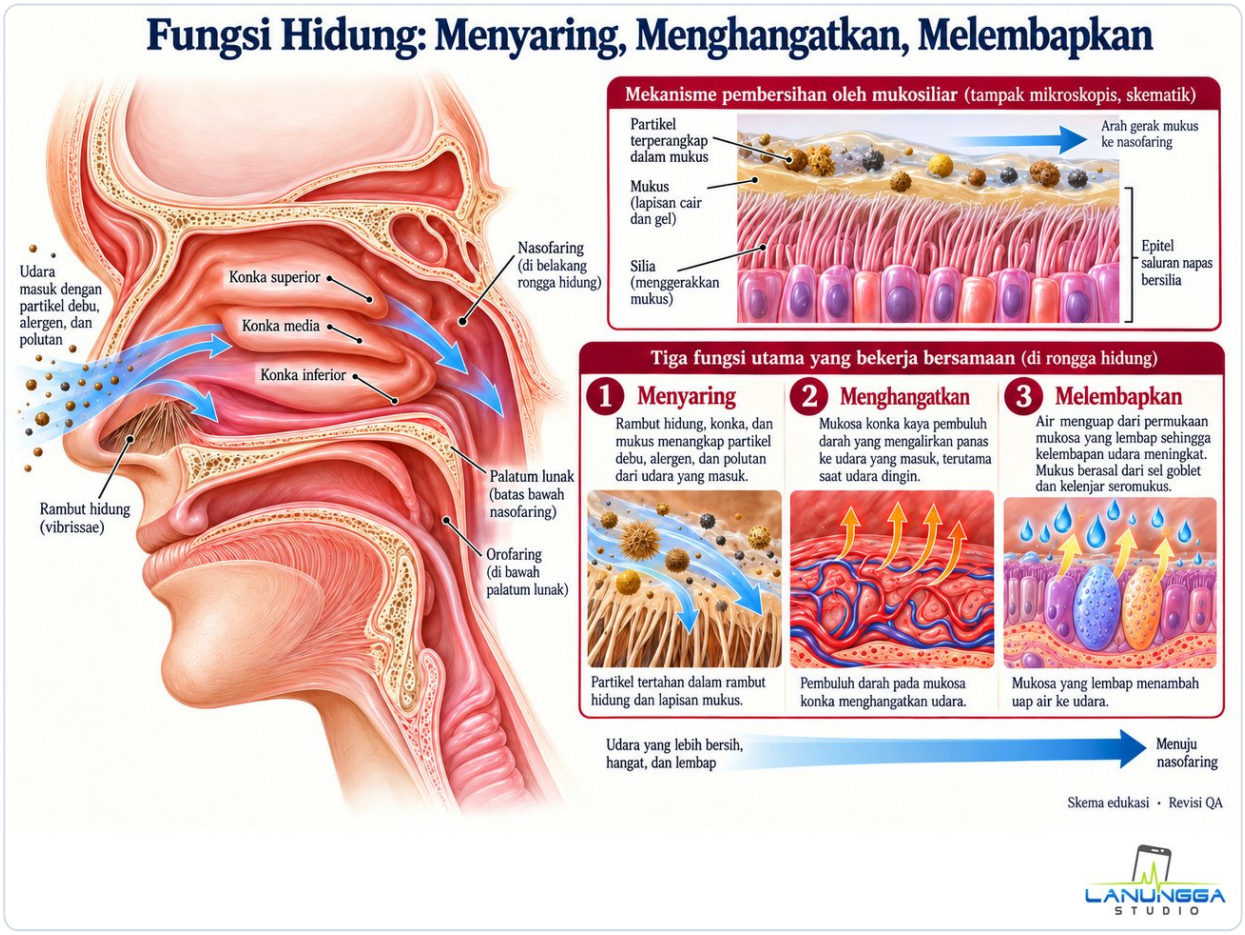
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Fungsi Hidung: Menyaring, Menghangatkan, Melembapkan

Hidung adalah pintu masuk udara dan sistem pengondisi udara pertama.




## Bagian-bagiannya

- Rongga hidung dibagi dua oleh septum
- Konka: tonjolan yang mengatur aliran udara
- Lapisan mukosa dengan rambut halus (silia) dan sel penghasil lendir

## Cara kerjanya

- Rambut dan lendir menyaring debu dan kuman
- Udara dihangatkan hingga suhu tubuh dan dilembapkan

## Mengapa penting bagi Anda

- Bernapas lewat mulut membuat udara tidak tersaring
- Hidung yang mampat menurunkan kualitas tidur

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi dan infeksi
- Sinusitis

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Hidung mampat satu sisi terus-menerus
- Mimisan berulang

**TAHUKAH ANDA?** Hidung bergantian membuka dan menutup kiri-kanan setiap beberapa jam.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/fisiologi-hidung/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

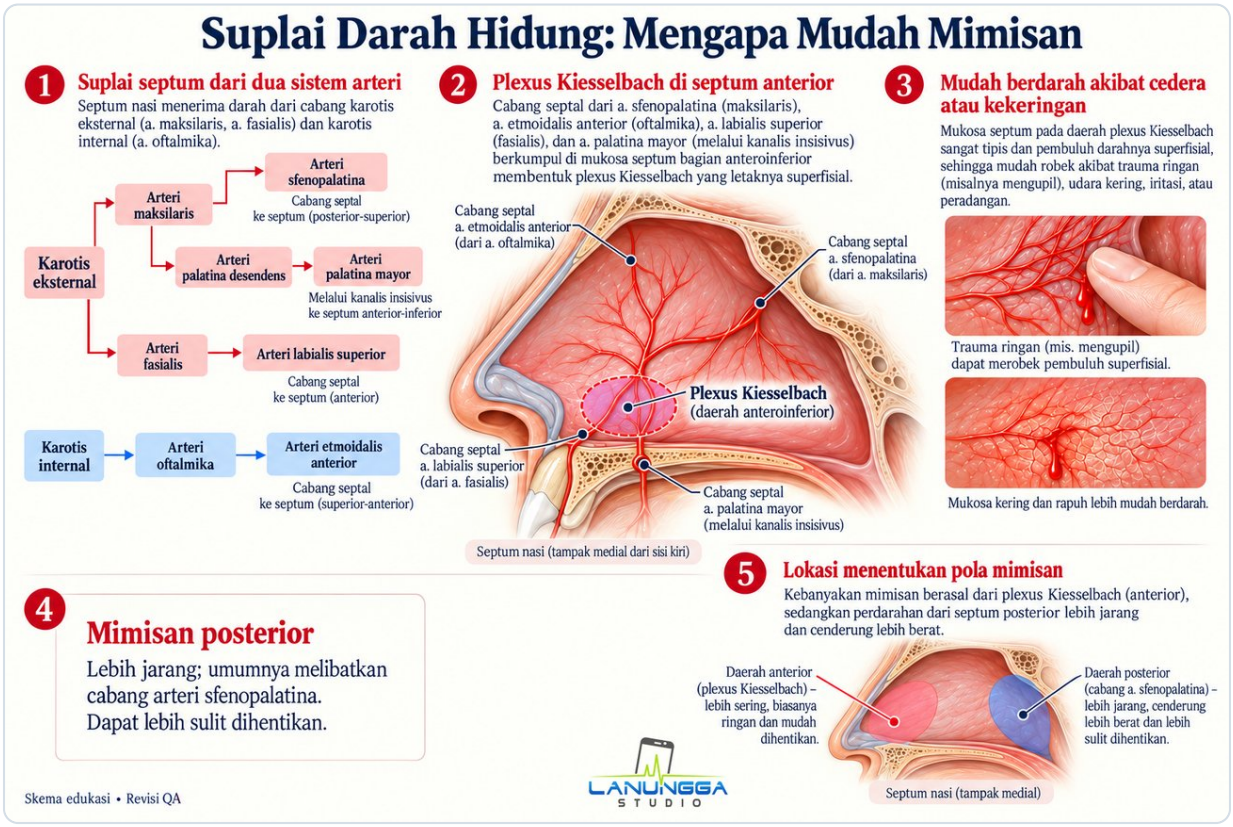
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Suplai Darah Hidung: Mengapa Mudah Mimisan

Lapisan hidung dialiri banyak pembuluh darah halus untuk menghangatkan udara.




## Bagian-bagiannya

- Arteri etmoid anterior dan posterior (cabang arteri karotis interna)
- Arteri sfenopalatina (cabang karotis eksterna), pemasok utama
- Pleksus Kiesselbach di sekat depan, tempat banyak mimisan

## Cara kerjanya

- Darah mengalir dekat permukaan untuk menghangatkan udara
- Pembuluh di sekat depan bertemu dari beberapa arah

## Mengapa penting bagi Anda

- Sebagian besar mimisan berasal dari depan dan mudah ditangani
- Menekan bagian lunak hidung 10–15 menit efektif

## Gangguan yang terkait

- Mimisan depan (anterior)
- Mimisan belakang (posterior)

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Mimisan lebih dari 20 menit
- Mimisan deras dengan pusing atau pucat

**TAHUKAH ANDA?** Pleksus Kiesselbach di sekat hidung bagian depan adalah sumber sebagian besar mimisan, sehingga menekan bagian lunak hidung biasanya cukup menghentikannya.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/suplai-darah-hidung/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

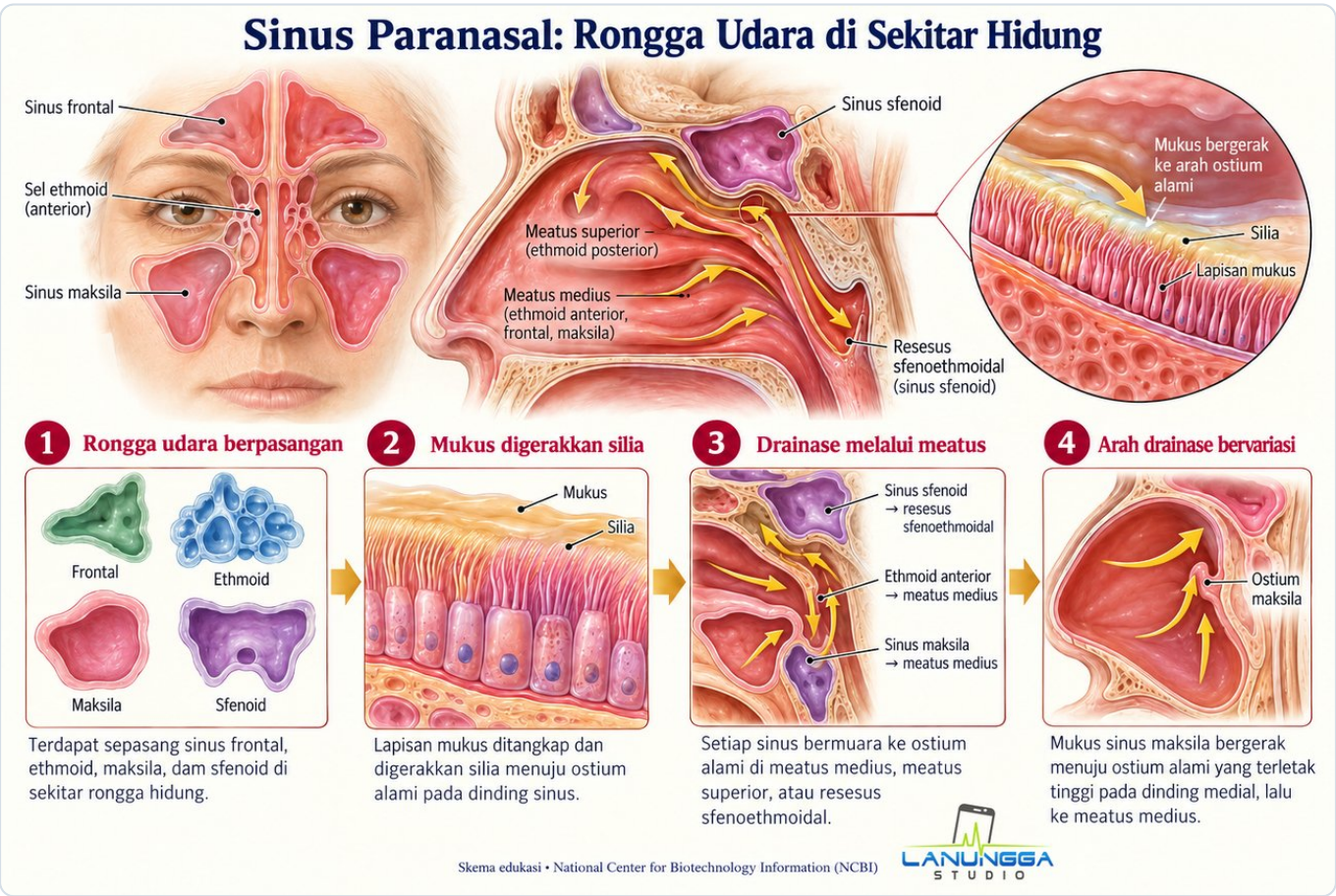
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Sinus Paranasal: Rongga Udara di Sekitar Hidung

Empat pasang rongga berisi udara di tulang wajah.




## Bagian-bagiannya

- Sinus maksila (di pipi)
- Sinus etmoid (di antara kedua mata)
- Sinus frontal (di dahi)

## Cara kerjanya

- Lapisan sinus memproduksi lendir
- Silia menyapu lendir ke lubang drainase

## Mengapa penting bagi Anda

- Lubang yang buntu menyebabkan lendir terperangkap dan sinusitis
- Akar gigi atas dekat dengan sinus maksila

## Gangguan yang terkait

- Sinusitis akut dan kronik
- Polip hidung

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Bengkak atau merah di sekitar mata
- Sakit kepala hebat atau leher kaku

**TAHUKAH ANDA?** Sinus frontal baru berkembang jelas setelah usia sekolah dasar, sehingga sinusitis frontal jarang pada anak kecil.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/anatomi-sinus-paranasal/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.

Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

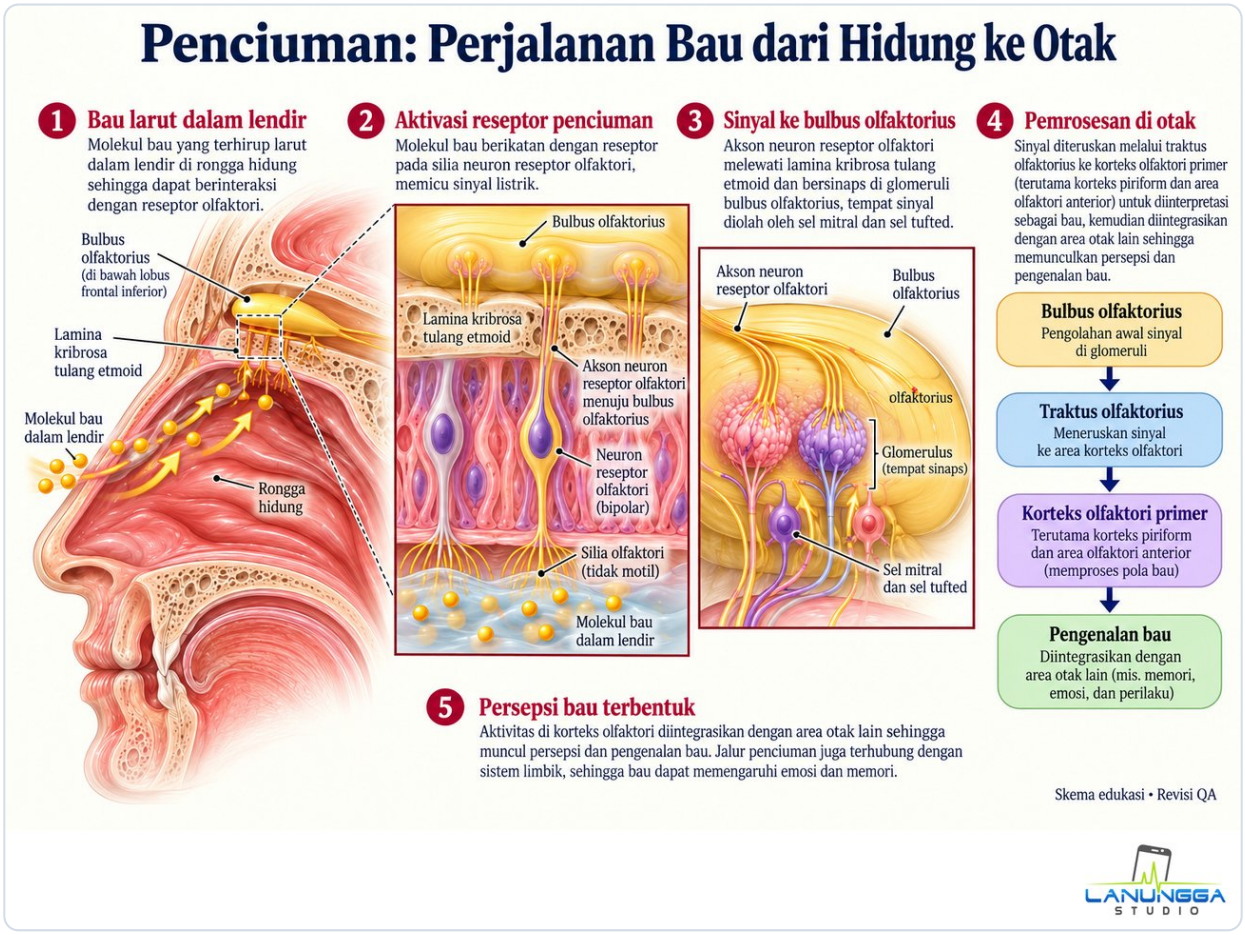
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Penciuman: Perjalanan Bau dari Hidung ke Otak

Bau bukan hanya soal harum atau busuk.




## Bagian-bagiannya

- Epitel penciuman di atap rongga hidung
- Sel reseptor bau
- Saraf penciuman menembus lempeng tulang halus

## Cara kerjanya

- Molekul bau larut di lendir dan mengikat reseptor
- Reseptor mengirim sinyal ke bulbus olfaktorius

## Mengapa penting bagi Anda

- ✓ Hidung tersumbat menurunkan penciuman
- ✓ Sel reseptor dapat beregenerasi, sehingga pemulihan mungkin

## Gangguan yang terkait

- Anosmia dan hiposmia
- Parosmia (bau terasa salah)

## Kapan perlu ke dokter THT:

- ! Hilang penciuman mendadak disertai gejala saraf
- ! Hanya satu sisi dan makin berat

**TAHUKAH ANDA?** Sebagian besar rasa makanan sebenarnya berasal dari penciuman.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/fisiologi-hidung/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Orofaring dan Amandel: Gerbang Pertahanan Tenggorok

Di belakang mulut, amandel berada di kedua sisi tenggorok.




## Bagian-bagiannya

- Orofaring: bagian tenggorok di belakang mulut
- Amandel (tonsil palatina) di kiri dan kanan
- Lidah, langit-langit lunak, dan uvula

## Cara kerjanya

- Amandel mengambil sampel kuman dan memicu pembentukan antibodi
- Menelan menggerakkan makanan melewati orofaring

## Mengapa penting bagi Anda

- ✓ Amandel besar pada anak adalah normal
- ✓ Amandel bukan satu-satunya sumber pertahanan

## Gangguan yang terkait

- Tonsilitis akut dan berulang
- Batu amandel

## Kapan perlu ke dokter THT:

- ! Sulit bernapas atau mendengkur dengan henti napas
- ! Tidak bisa menelan air liur

**TAHUKAH ANDA?** Setelah amandel diangkat, daya tahan tubuh tidak menurun karena jaringan limfoid lain di tenggorok tetap bekerja.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/cincin-waldeyer/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

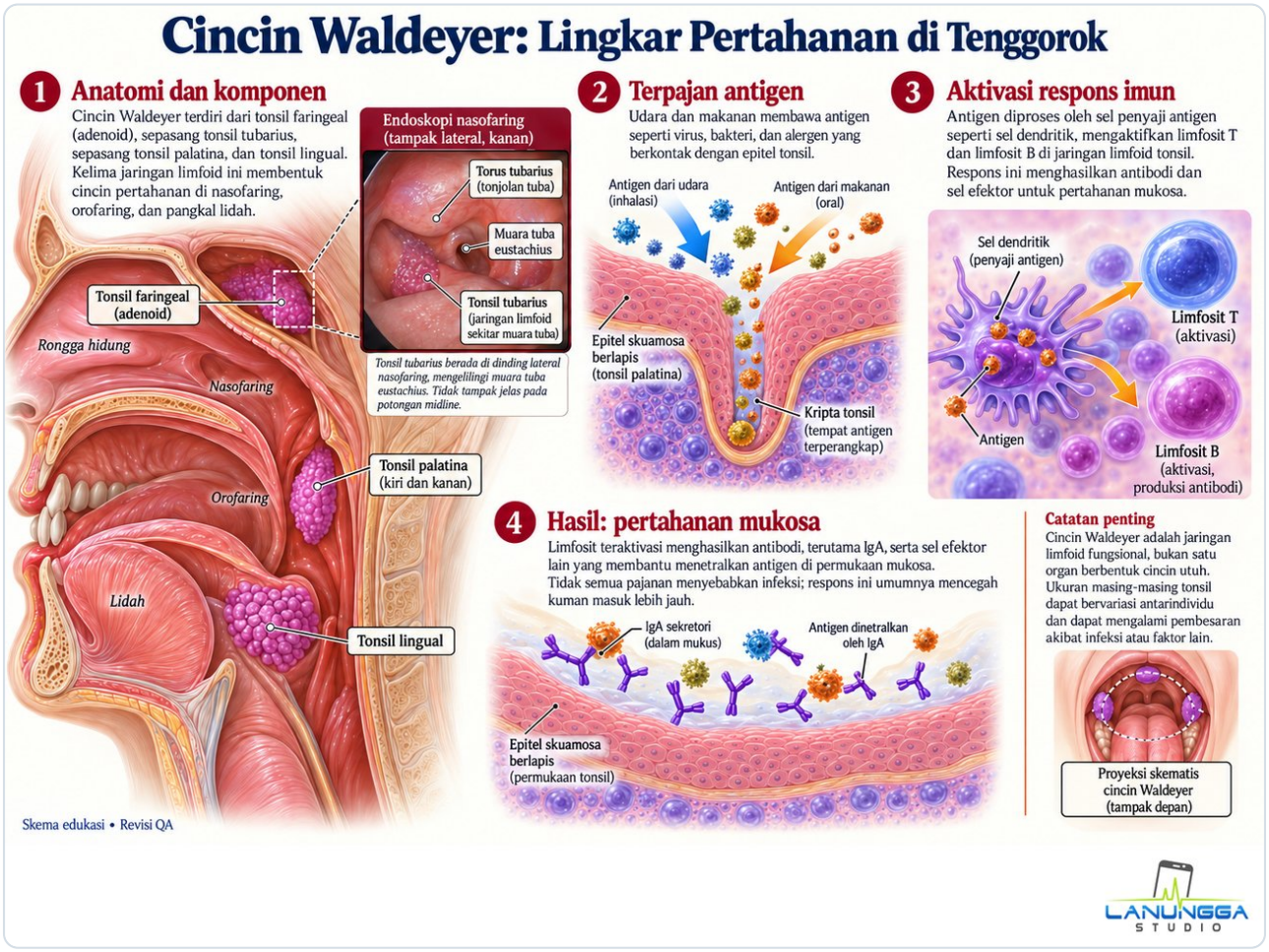
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Cincin Waldeyer: Lingkar Pertahanan di Tenggorok

Amandel, adenoid, dan jaringan limfoid lain membentuk cincin pertahanan di pintu masuk saluran napas dan pencernaan.




## Bagian-bagiannya

- Adenoid (tonsil nasofaring) di atap belakang hidung
- Tonsil tuba di muara saluran telinga
- Tonsil palatina (amandel) di kiri dan kanan

## Cara kerjanya

- Mengenali kuman dari udara dan makanan
- Memicu pembentukan antibodi

## Mengapa penting bagi Anda

- Pembesaran pada anak sering bersifat normal
- Pembesaran satu sisi pada dewasa perlu diperiksa

## Gangguan yang terkait

- Adenoid membesar
- Tonsilitis berulang

## Kapan perlu ke dokter THT:

- ! Mendengkur dengan henti napas
- ! Benjolan di leher menetap

**TAHUKAH ANDA?** Cincin ini paling aktif pada masa anak.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/cincin-waldeyer/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

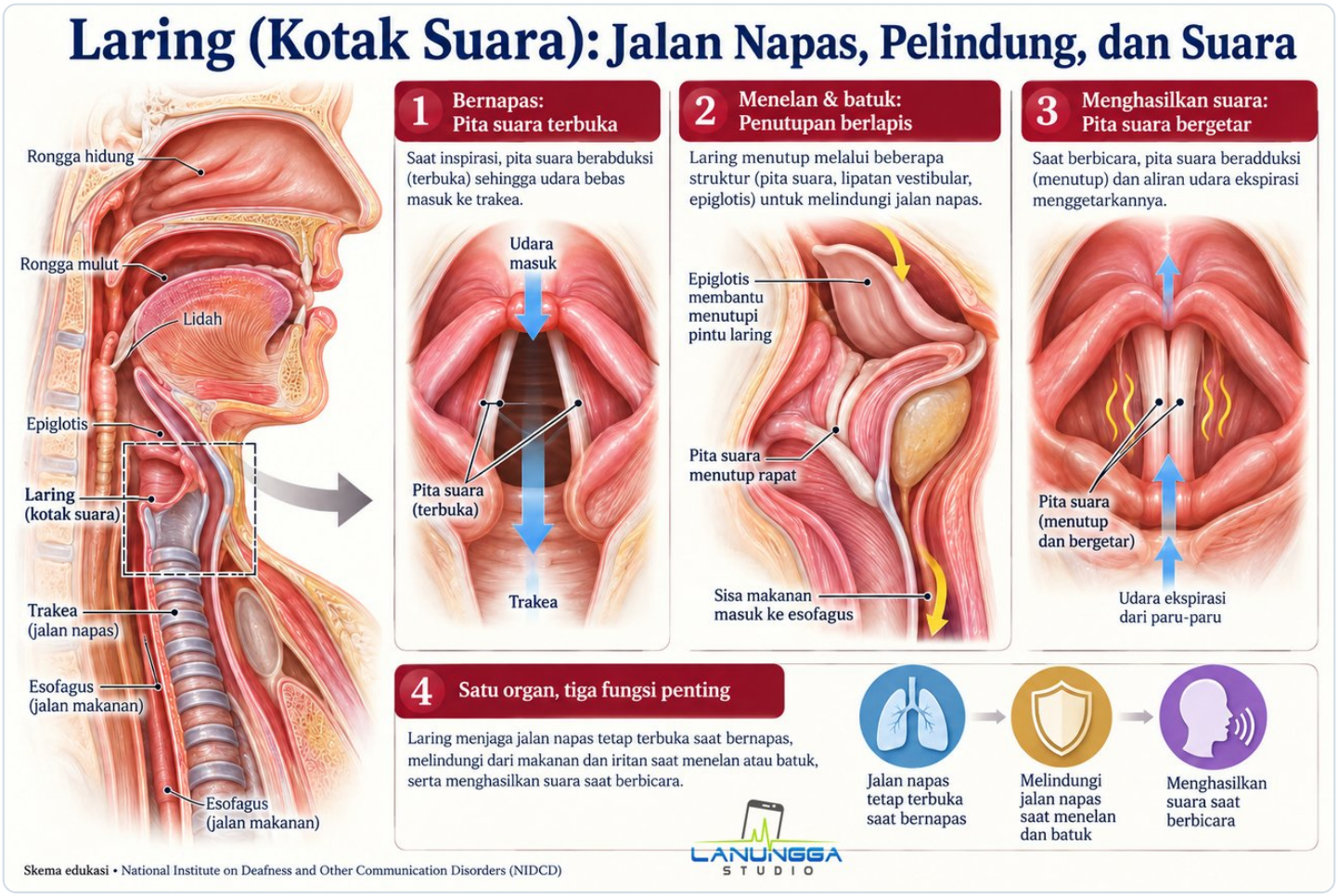
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Laring (Kotak Suara): Jalan Napas, Pelindung, dan Suara

Laring terletak di leher depan, di atas batang napas.




Skema edukasi • National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD)

## Bagian-bagiannya

- Tulang rawan tiroid (jakun) dan krikoid
- Epiglotis: penutup saat menelan
- Pita suara

## Cara kerjanya

- Bernapas: pita suara terbuka lebar
- Menelan: epiglotis menutup jalan napas

## Mengapa penting bagi Anda

- Gangguan di sini dapat mengubah suara dan napas
- Refluks asam dapat mengiritasi laring

## Gangguan yang terkait

- Laringitis
- Nodul dan polip pita suara

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Serak lebih dari 3 minggu
- Sesak atau napas berbunyi

**TAHUKAH ANDA?** Epiglotis menutup saat Anda menelan agar makanan tidak masuk ke saluran napas.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anatomi-laring-sagital/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

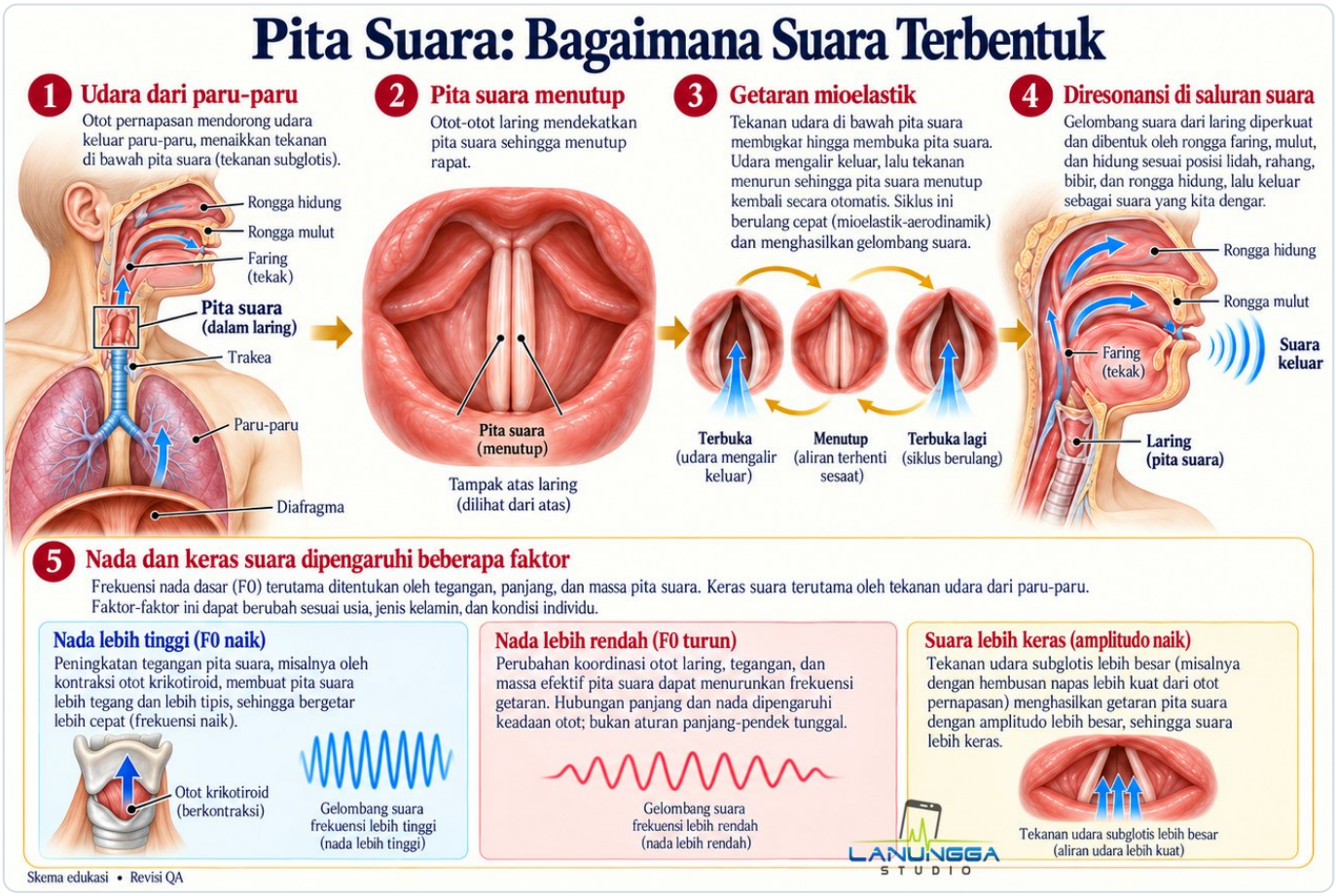
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

ANATOMI & FISIOLOGI

# Pita Suara: Bagaimana Suara Terbentuk

Suara berasal dari getaran dua lipatan kecil di kotak suara.




## Bagian-bagiannya

- Dua pita suara yang membentuk celah (glotis)
- Lapisan permukaan lunak yang bergelombang saat bergetar
- Otot di dalam pita suara

## Cara kerjanya

- Udara dari paru melewati pita suara yang merapat
- Pita suara bergetar ratusan kali per detik

## Mengapa penting bagi Anda

- Pita suara perlu lembap dan istirahat
- Berteriak dan berdehem keras melukai lapisan permukaan

## Gangguan yang terkait

- Laringitis
- Nodul dan polip

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Serak lebih dari 3 minggu
- Suara hilang total

**TAHUKAH ANDA?** Pita suara pria dewasa bergetar sekitar 100–120 kali per detik dan wanita sekitar 200 kali.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/anatomi-laring-sagital/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: Buku ajar THT-KL (FKUI); Scott-Brown's Otorhinolaryngology. Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

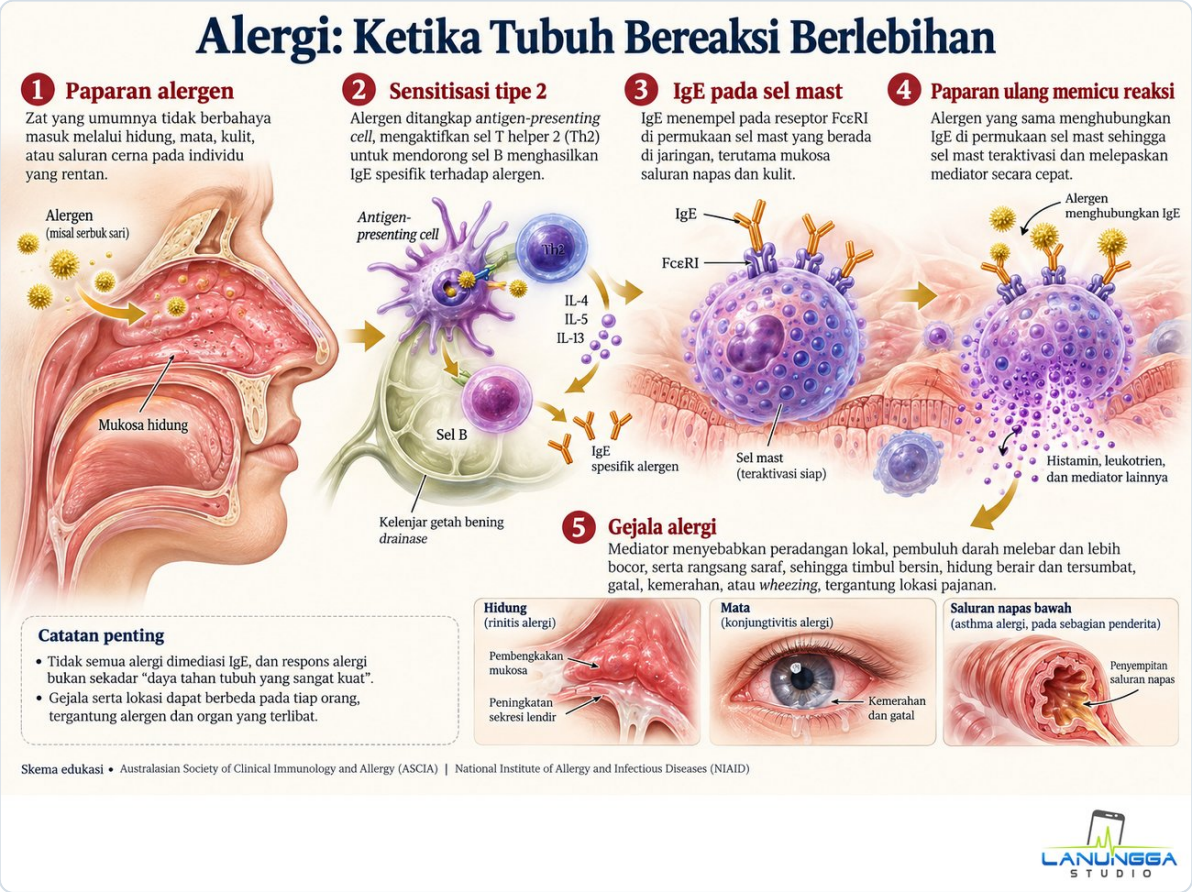
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Alergi: Ketika Tubuh Bereaksi Berlebihan

Alergi terjadi saat sistem kekebalan menganggap zat yang tidak berbahaya, seperti debu atau serbuk sari, sebagai musuh.




## Tokoh utama dalam reaksi alergi

- Alergen: zat pemicu (tungau, bulu hewan, serbuk, makanan)
- Antibodi IgE: dibuat tubuh setelah terpapar pertama kali
- Sel mast: sel yang menyimpan bahan pemicu gejala

## Cara kerjanya

- Paparan pertama: tubuh membuat IgE dan menempelkannya pada sel mast (sensitisasi)
- Paparan berikutnya: alergen mengikat IgE, sel mast melepas histamin

## Mengapa penting bagi Anda

- Alergi dapat dikendalikan dengan menghindari pemicu dan obat yang tepat
- Antihistamin menghambat efek histamin

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi dan konjungtivitis alergi
- Asma alergi

## Segera ke IGD bila muncul:

- Sesak napas atau napas berbunyi
- Bengkak bibir, lidah, atau tenggorok

**TAHUKAH ANDA?** Alergi tidak muncul pada paparan pertama.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/rinitis-alergi-gejala-penyebab-pengobatan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

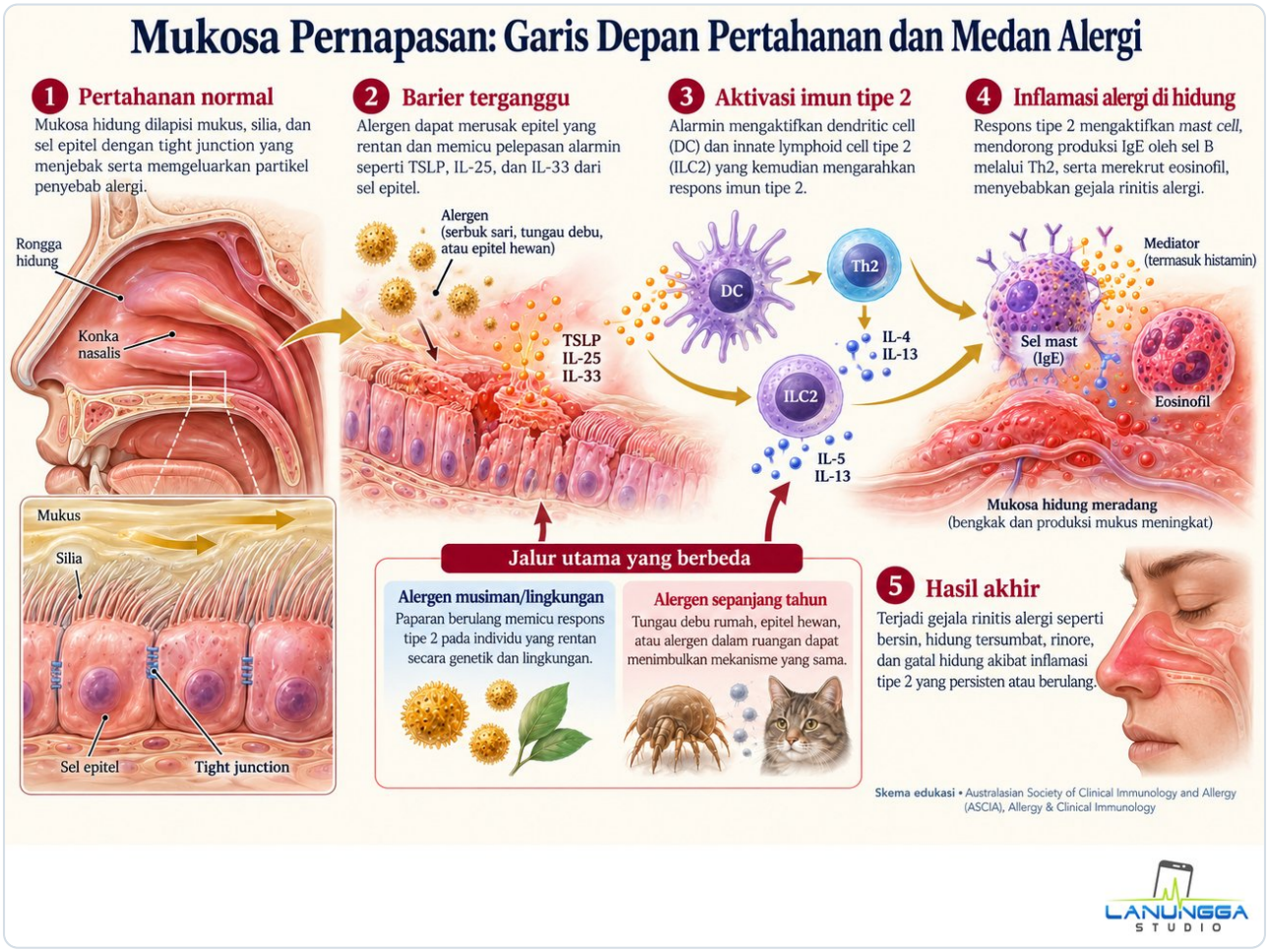
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Mukosa Pernapasan: Garis Depan Pertahanan dan Medan Alergi

Lapisan tipis yang melapisi hidung, sinus, dan saluran napas.




## Bagian-bagiannya

- Epitel bersilia: rambut halus yang menyapu
- Sel goblet: penghasil lendir
- Lapisan lendir yang menangkap partikel

## Cara kerjanya

- Lendir menangkap debu, kuman, dan alergen
- Silia menyapu lendir ke tenggorok untuk ditelan

## Mengapa penting bagi Anda

- Mukosa yang sehat adalah perlindungan utama
- Asap rokok dan polusi merusak silia

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi
- Rinitis non-alergi dan vasomotor

## Kapan perlu ke dokter THT:

- Hidung tersumbat lebih dari 4 minggu
- Pilek berdarah atau satu sisi

**TAHUKAH ANDA?** Mukosa hidung dan paru adalah satu sistem.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/mukosa-pernapasan-alergi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

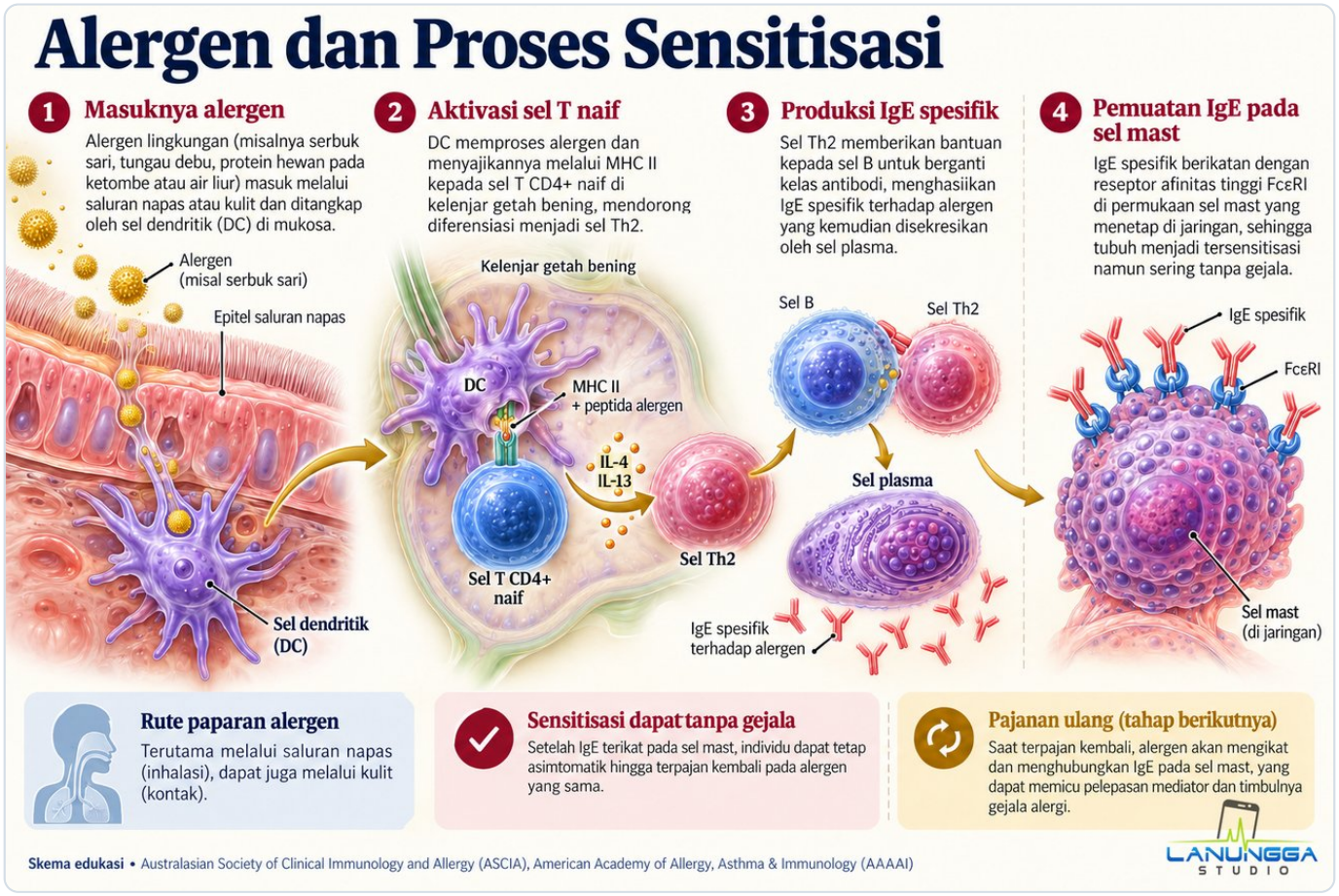
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Alergen dan Proses Sensitisasi

Tidak semua orang menjadi alergi terhadap zat yang sama.




## Bagian-bagiannya

- Alergen adalah protein yang memicu respons imun
- Sel dendritik menangkap alergen di mukosa
- Sel T mengarahkan pembentukan IgE

## Cara kerjanya

- Paparan pertama menyiapkan sistem imun (fase sensitisasi), tanpa gejala
- IgE spesifik terbentuk dan menempel di sel mast

## Mengapa penting bagi Anda

- Sensitisasi bisa terjadi bertahun-tahun sebelum gejala muncul
- Tes alergi menunjukkan kepekaan, bukan selalu penyebab gejala

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi
- Asma

## Kapan perlu ke dokter:

- Gejala alergi berulang lebih dari 4 minggu
- Sesak atau mengi

**TAHUKAH ANDA?** Seseorang bisa memiliki hasil tes alergi positif tanpa keluhan.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/alergen-induksi-sensitisasi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Alergen Lingkungan: Di Dalam dan Di Luar Rumah

Pemicu alergi ada di sekitar kita.




## Sumber alergen

- Dalam rumah: tungau debu, bulu hewan, kecoa, jamur
- Luar rumah: serbuk sari pohon, rumput, dan gulma
- Pekerjaan: debu kayu, lateks, bahan kimia

## Cara kerjanya

- Tungau berkembang di kasur, bantal, dan karpet
- Serbuk sari terbang terbawa angin, lebih banyak saat musim tertentu

## Mengapa penting bagi Anda

- ✓ Cuci seprai dengan air panas tiap minggu
- ✓ Gunakan sarung kasur anti-tungau

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi
- Asma

## Kapan perlu ke dokter:

- ! Gejala mengganggu tidur atau kerja
- ! Asma sering kambuh

**TAHUKAH ANDA?** Tungau debu rumah tidak hidup di debu semata; ia makan sel kulit mati manusia yang menumpuk di kasur dan bantal.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/alergen-lingkungan/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

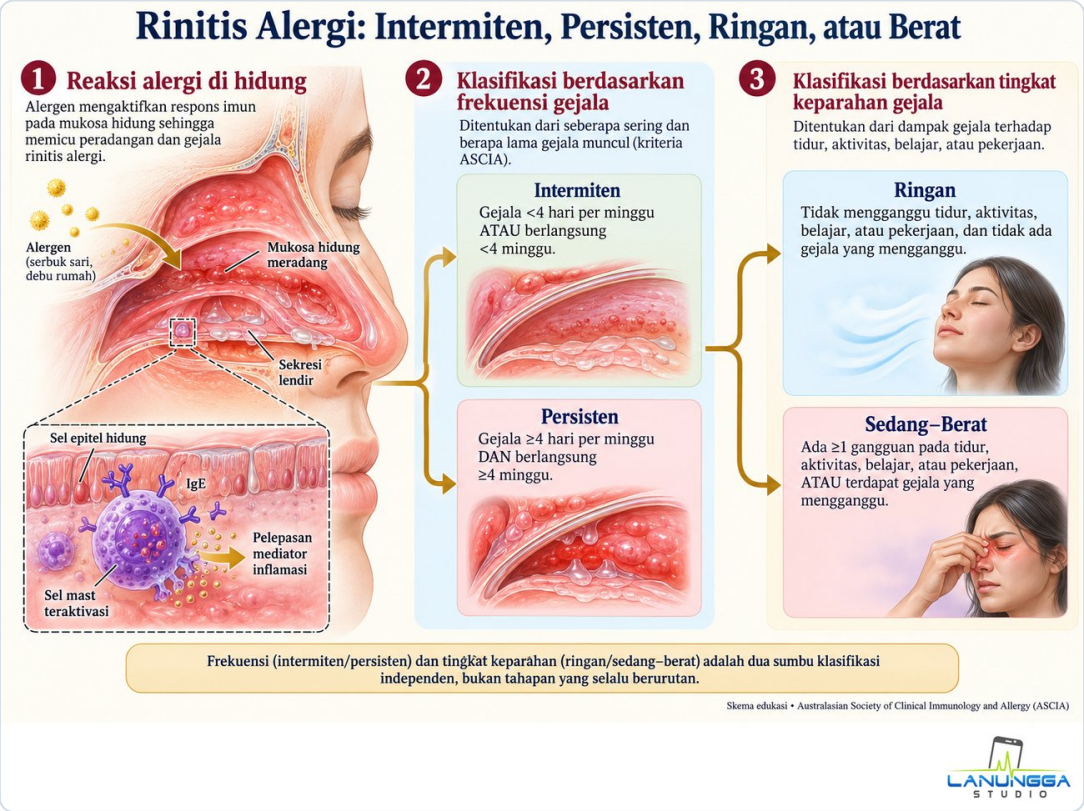
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Rinitis Alergi: Intermiten, Persisten, Ringan, atau Berat

Klasifikasi ARIA membantu dokter memilih pengobatan berdasarkan lamanya gejala dan seberapa jauh ia mengganggu hidup Anda.




## Cara menggolongkan

- Intermiten: gejala kurang dari 4 hari per minggu, atau kurang dari 4 minggu
- Persisten: gejala 4 hari atau lebih per minggu, dan lebih dari 4 minggu
- Ringan: tidur, aktivitas, dan sekolah/kerja tidak terganggu

## Cara kerjanya

- Dokter menanyakan frekuensi dan lama gejala
- Dokter menilai gangguan tidur dan aktivitas

## Mengapa penting bagi Anda

- Persisten dan sedang–berat membutuhkan obat harian, bukan hanya saat gejala
- Semprot steroid biasanya terapi utama

## Gangguan yang terkait

- Asma yang menyertai
- Sinusitis dan polip

## Kapan perlu ke dokter:

- Gejala persisten lebih dari 4 minggu
- Tidur, sekolah, atau kerja terganggu

**TAHUKAH ANDA?** Gejala yang muncul 'hanya musiman' tetap bisa berat.

**BACA SELENGKAPNYA**

**yanuarimansantosa.com/rinitis-alergi-intermiten/**

Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**

WhatsApp 0811-9301-333

RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999

RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Rinitis Alergi dan Penyakit Penyertanya

Hidung dan saluran napas bawah adalah satu kesatuan.




## Penyakit yang sering menyertai

- Asma (hingga sebagian besar penderita asma alergi juga rinitis)
- Sinusitis akut dan kronik, polip hidung
- Cairan telinga tengah pada anak

## Cara kerjanya

- Peradangan alergi pada hidung dapat turun ke saluran napas bawah
- Hidung tersumbat membuat napas lewat mulut dan kering

## Mengapa penting bagi Anda

- Mengobati hidung membantu mengendalikan asma
- Evaluasi bersama dokter paru atau anak bila perlu

## Gangguan yang terkait

- Asma yang lebih sering kambuh
- Sinusitis berulang

## Kapan perlu ke dokter:

- Mengi, batuk malam, atau sesak
- Sinusitis lebih dari 3 kali setahun

**TAHUKAH ANDA?** Mengendalikan rinitis alergi dengan baik dapat mengurangi serangan asma pada penderita yang memiliki keduanya.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/komorbiditas-rinitis-alergi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

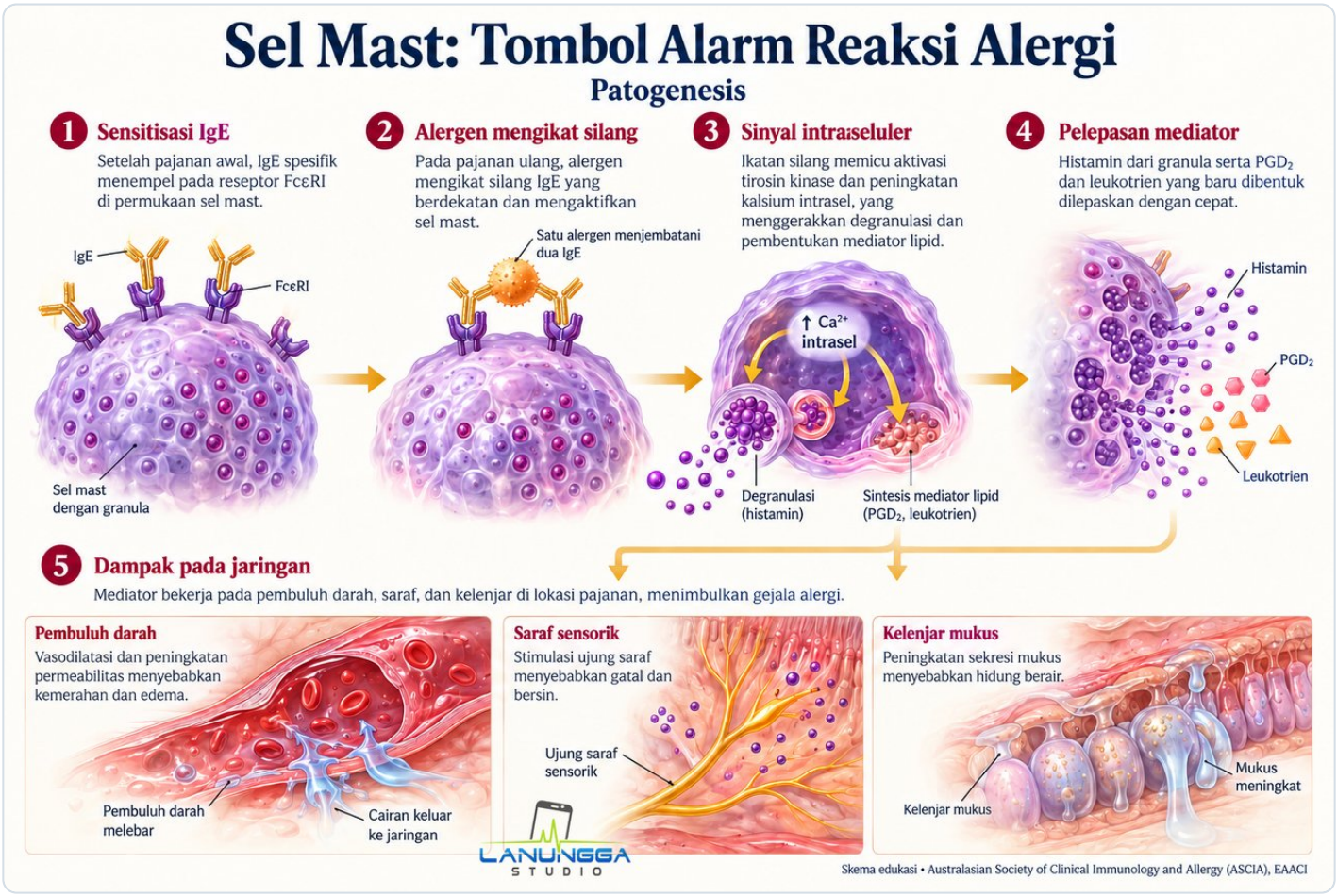
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Sel Mast: Tombol Alarm Reaksi Alergi

Sel mast menyimpan bahan pemicu gejala alergi dalam butiran kecil.




## Yang terjadi pada sel mast

- Letaknya di mukosa hidung, kulit, dan saluran napas
- Permukaannya menempelkan IgE spesifik
- Berisi butiran histamin dan mediator lain

## Cara kerjanya

- Alergen mengikat IgE pada sel mast
- Sel mast melepaskan histamin dalam hitungan menit

## Mengapa penting bagi Anda

- Antihistamin menghalangi efek histamin
- Steroid semprot menurunkan jumlah dan aktivitas sel peradangan

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi
- Biduran (urtikaria)

## Segera ke IGD bila:

- Sesak napas atau napas berbunyi
- Bengkak bibir atau lidah

**TAHUKAH ANDA?** Satu sel mast dapat menyimpan ratusan butiran histamin.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/sel-mast-alergi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

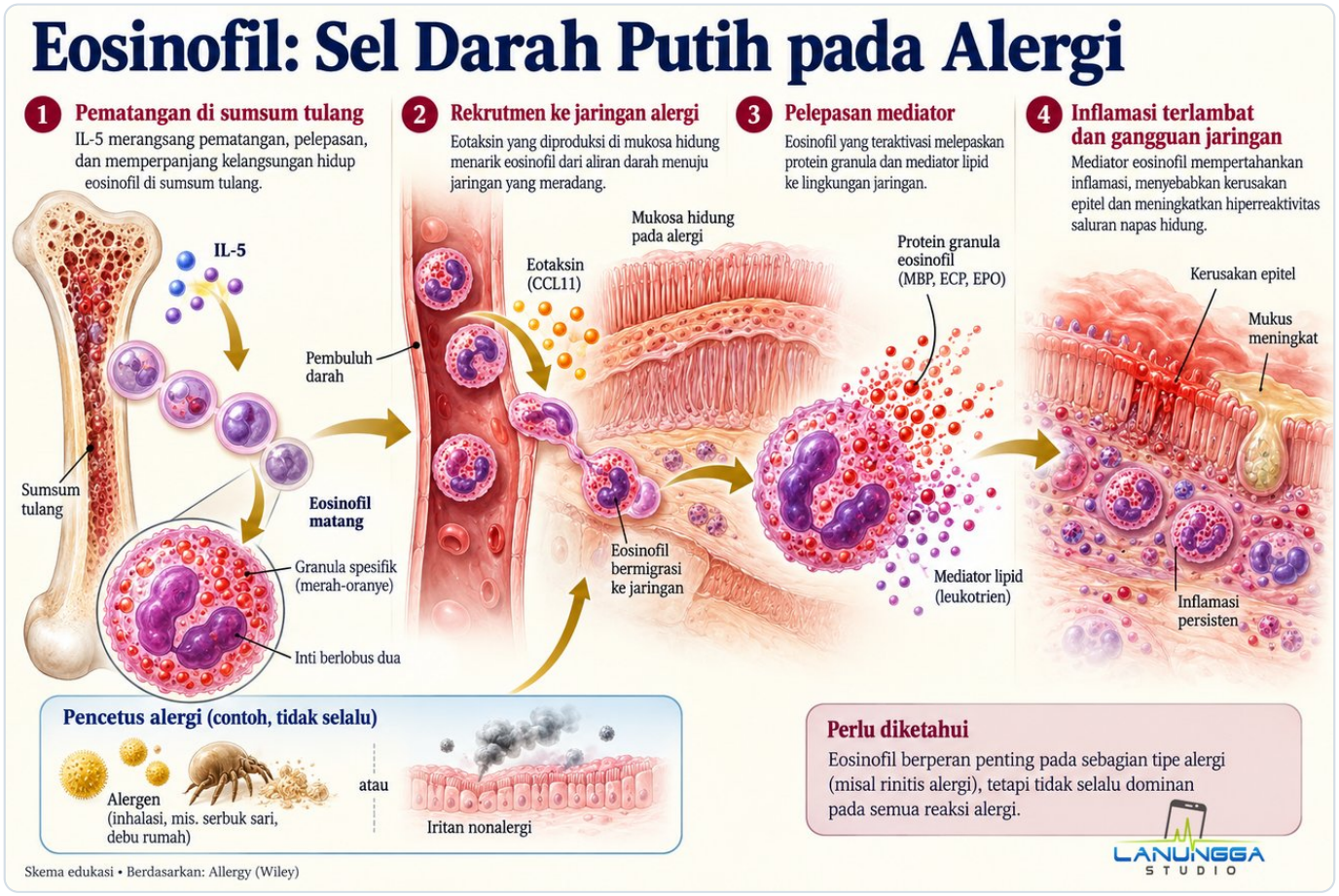
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Eosinofil: Sel Darah Putih pada Alergi

Eosinofil adalah sel darah putih yang jumlahnya naik pada alergi, asma, dan beberapa infeksi parasit.




## Tentang eosinofil

- Dibuat di sumsum tulang, beredar di darah, lalu masuk ke jaringan
- Berisi butiran protein yang dapat melukai jaringan
- Dipanggil ke mukosa oleh sinyal sel T dan sel mast

## Cara kerjanya

- Alergen memicu sel T mengirim sinyal ke sumsum tulang
- Eosinofil dibanyakkan dan menuju mukosa

## Mengapa penting bagi Anda

- Hitung eosinofil dapat membantu menilai peradangan alergi
- Steroid menurunkan jumlah eosinofil

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi
- Asma eosinofilik

## Kapan perlu ke dokter:

- Polip hidung berulang
- Asma sulit terkontrol

**TAHUKAH ANDA?** Eosinofil bukan musuh: ia penting melawan parasit.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/eosinofil-alergi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.

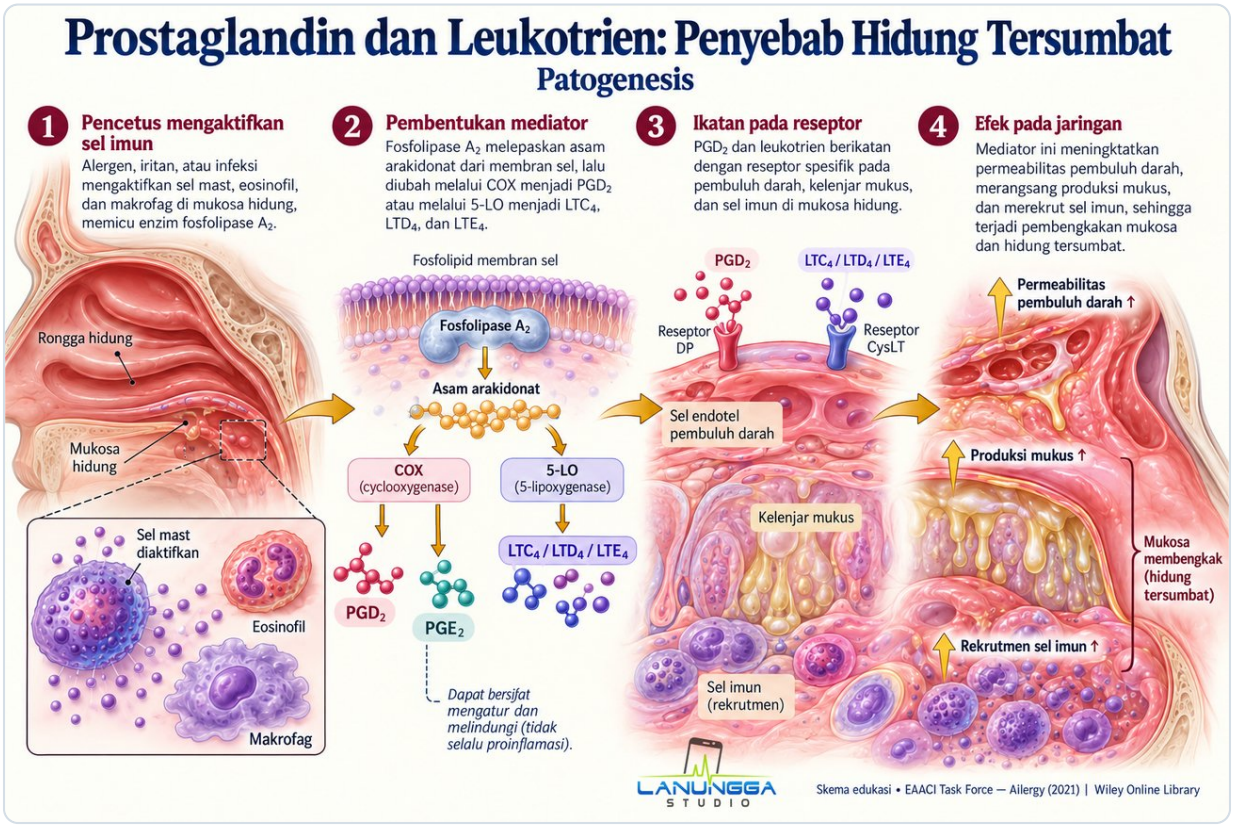
**dr. Yanuar Iman Santosa, Sp.T.H.T.B.K.L., Subsp.A.I.(K), M.Si.Med**
Dokter Spesialis THT-KL · Konsultan Alergi Imunologi · Semarang

EDUKASI PASIEN

IMUNOLOGI ALERGI

# Prostaglandin dan Leukotrien: Penyebab Hidung Tersumbat

Selain histamin, sel mast melepas lemak pemberi sinyal yang memperpanjang peradangan: prostaglandin dan leukotrien.




## Mediator lemak peradangan

- Dibuat dari asam lemak membran sel (asam arakidonat)
- Prostaglandin D2 dari sel mast melebarkan pembuluh darah
- Leukotrien memicu lendir dan penyempitan saluran napas

## Cara kerjanya

- Enzim siklooksigenase (COX) membentuk prostaglandin
- Jalur lain membentuk leukotrien

## Mengapa penting bagi Anda

- Hidung tersumbat sering tidak membaik dengan antihistamin saja
- Steroid semprot dan obat antileukotrien menargetkan jalur ini

## Gangguan yang terkait

- Rinitis alergi dengan hidung tersumbat
- Asma

## Kapan perlu ke dokter:

- Sesak setelah minum obat antinyeri
- Hidung tersumbat dengan polip dan asma

**TAHUKAH ANDA?** Pada sebagian penderita asma dengan polip, aspirin dan obat antinyeri tertentu justru memicu serangan.

**BACA SELENGKAPNYA**
yanuarimansantosa.com/prostaglandin-alergi/
Pindai kode QR dengan kamera ponsel.

**KONSULTASI / JANJI TEMU**
WhatsApp 0811-9301-333
RS Columbia Asia Semarang, Jl. Siliwangi No.143, Kalibanteng Kulon, Semarang Barat · 024 7629999
RS Nasional Diponegoro

Rujukan: ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma); AAO-HNSF, Allergic Rhinitis (2015). Ditinjau: Oktober 2026.
Brosur ini bersifat edukasi dan tidak menggantikan pemeriksaan oleh dokter.